

**AKCINĖ BENDROVĖ  
“LIETUVOS GELEŽINKELIAI”**

PATVIRTINTA

AB „Lietuvos geležinkeliai“  
generalinio direktoriaus  
2013 m. gegužės 17 d.  
įsakymu Nr. Į-489

**273/SS**

**KELIO, KELIO STATINIŲ, ŽEMĖS SANKASOS  
PRIEŽIŪROS IR REMONTO DARBŲ SAUGOS IR  
SVEIKATOS TECHNOLOGINIŲ KORTELIŲ  
APRAŠAS**

Vilnius

AB "Lietuvos geležinkeliai" užsakymu parengė  
Vilniaus Gedimino technikos universitetas

GALIOJA nuo

## TURINYS

<b>1. TAIKYMO SRITIS</b> .....	<b>9</b>
<b>2. BENDROSIOS NUOSTATOS</b> .....	<b>10</b>
<b>3. RANKOMIS ATLIEKAMŲ KELIO PRIEŽIŪROS DARBŲ SAUGOS IR SVEIKATOS TECHNOLOGINĖS KORTELĖS</b> .....	
<b>1. Technologinė kortelė Nr. 1. Skaldos balasto išpjovimas, sijojimas ir sumetimas į kelią</b> .....	<b>33</b>
<b>2. Technologinė kortelė Nr. 2. Pavienis medinių pabėgių keitimas</b> .....	<b>34</b>
<b>3. Technologinė kortelė Nr. 3. Pažymėtų pabėgių reguliavimas</b> .....	<b>37</b>
<b>4. Technologinė kortelė Nr. 4. Pabėgių rūšiavimas ir krovimas į rietuves</b> .....	<b>39</b>
<b>5. Technologinė kortelė Nr. 5. Bėgių gardžių surinkimas (ant medinių ar gelžbetoninių pabėgių)</b> .....	<b>41</b>
<b>6. Technologinė kortelė Nr. 6. Iešmų išardymas (ant medinių ar gelžbetoninių pabėgių)</b>	<b>43</b>
<b>7. Technologinė kortelė Nr. 7. Iešmų surinkimas (ant medinių ar gelžbetoninių pabėgių)</b>	<b>46</b>
<b>8. Technologinė kortelė Nr. 8. Geležinkelio kelio bėgių sandūrų suvirinimas termitu</b> . . .	<b>48</b>
<b>9. Technologinė kortelė Nr. 9. Sandūros tvarslių keitimas</b> .....	<b>50</b>
<b>10. Technologinė kortelė Nr. 10. Pavienis spyruoklinių priešslinkių keitimas ir įrengimas</b> .....	<b>53</b>
<b>11. Technologinė kortelė Nr. 11. Sandūros varžtų tepimas</b> .....	<b>55</b>
<b>12. Technologinė kortelė Nr. 12. Privirintų ir kištukinių bėgių jungių keitimas</b> .....	<b>57</b>
<b>13. Technologinė kortelė Nr. 13. Pavienis sąvaržų keitimas (tarpinių bėgių sąvaržų atskirų elementų keitimas)</b> .....	<b>59</b>
<b>14. Technologinė kortelė Nr. 14. Pavienis 12,5 m arba 25 m ilgio bėgių keitimas (kai yra bėgvinių sąvaržos, naudojant portalinius kranelius)</b> .....	<b>61</b>
<b>15. Technologinė kortelė Nr. 15. Pavienis 12,5 m arba 25 m ilgio bėgio keitimas (kai sąvaržos yra mišrios, naudojant portalinius kranelius)</b> .....	<b>65</b>
<b>16. Technologinė kortelė Nr. 16. Ilgabėgių keitimas</b> .....	<b>69</b>
<b>17. Technologinė kortelė Nr. 17. Bėgių gardžių išardymas</b> .....	<b>73</b>
<b>18. Technologinė kortelė Nr. 18. Sąvaržų tepimas</b> .....	<b>75</b>
<b>19. Technologinė kortelė Nr. 19. Sąvaržų varžtų užveržimas</b> .....	<b>78</b>
<b>20. Technologinė kortelė Nr. 20. Sandūrų varžtų užveržimas</b> .....	<b>80</b>

21. Technologinė kortelė Nr. 21. Bėgviinių pakalimas . . . . .	81
22. Technologinė kortelė Nr. 22. Besandūrio kelio bėgių grandžių temperatūros įtempimų sumažinimas hidrauliniiais prietaisais . . . . .	83
23. Technologinė kortelė Nr. 23. Kelio sandūros protarpių reguliavimas . . . . .	86
24. Technologinė kortelė Nr. 24. Bėgių gardės lyginimas plane hidrauliniiais prietaisais . . . . .	90
25. Technologinė kortelė Nr. 25. Bėgių vėžės pločio reguliavimas . . . . .	92
26. Technologinė kortelė Nr. 26. Iešmo smailės keitimas . . . . .	95
27. Technologinė kortelė Nr. 27. 1/18 kryžmėženklis iešmo kryžmės keitimas . . . . .	98
28. Technologinė kortelė Nr. 28. Iešmo kryžmės su lafetu keitimas . . . . .	102
29. Technologinė kortelė Nr. 29. Iešmo gretbėgio su greta esančiu bėgiu ir gretbėgio padėklais (gretbėgio mazgo) keitimas . . . . .	107
30. Technologinė kortelė Nr. 30. Kelio įdubų ištaisymas papildomu balastu . . . . .	111
31. Technologinė kortelė Nr. 31. Kelio ištaisymas pakeičiant arba sudedant reguliavimo tarpiklius . . . . .	114
32. Technologinė kortelė Nr. 32. Kelio arba iešmų, kuriuose yra iškylų, ištaisymas . . . . .	117
33. Technologinė kortelė Nr. 33. Balasto prizmės pataisymas . . . . .	120
34. Technologinė kortelė Nr. 34. Iešmo gretbėgio keitimas . . . . .	122
35. Technologinė kortelė Nr. 35. Iešmo perjungimo įtaiso keitimas . . . . .	124
36. Technologinė kortelė Nr. 36. Pavienis iešmo tašų keitimas (keičiant vieną tašą, išskyrus perjungimo įtaiso) . . . . .	126
37. Technologinė kortelė Nr. 37. Purvo ir šiukšlių valymas nuo iešmo . . . . .	129
38. Technologinė kortelė Nr. 38. Iešmo reguliavimas plane hidrauliniiais prietaisais . . . . .	130
39. Technologinė kortelė Nr. 39. Iešmo bėgių vėžės pločio reguliavimas su veržikliu arba be jo (su mediniais tašais) . . . . .	132
40. Technologinė kortelė Nr. 40. Iešmo pirmos smailių traukės keitimas . . . . .	135
41. Technologinė kortelė Nr. 41. Pavienis gelžbetoninių pabėgių keitimas, kai kelias sutvirtintas KB sąvaržomis . . . . .	137
42. Technologinė kortelė Nr. 42. Dviejų bortų ratstabdžių mestuvo keitimas . . . . .	140
43. Technologinė kortelė Nr. 43. Iešmo rėminio bėgio su smaile ir iešmo padėklais keitimas . . . . .	143
44. Technologinė kortelė Nr. 44. Iešmo rėminio bėgio ir smailės keitimas nenuimant iešmo padėklų . . . . .	148
45. Technologinė kortelė Nr. 45. Iešmo rėminio bėgio keitimas nenuimant padėklų . . . . .	153
46. Technologinė kortelė Nr. 46. Balasto pervežimas kelio vežimėliais . . . . .	157
47. Technologinė kortelė Nr. 47. Sąvaržų pervežimas kelio vežimėliais . . . . .	159
48. Technologinė kortelė Nr. 48. Kelio ženklų perstatymas arba keitimas . . . . .	160
49. Technologinė kortelė Nr. 49. Pervažos klojinio ir pervažos gretbėgių remontas arba keitimas . . . . .	162

50. Technologinė kortelė Nr. 50. Pervažos guminės dangos dalių keitimas . . . . .	164
51. Technologinė kortelė Nr. 51. Aklakelio atramų įrengimas ir keitimas . . . . .	166
52. Technologinė kortelė Nr. 52. Žolės pjovimas dalgiu . . . . .	168
53. Technologinė kortelė Nr. 53. Iešmo antros smailių traukės keitimas . . . . .	170
54. Technologinė kortelė Nr. 54. Iešmo smailės auskaro horizontalaus varžto keitimas	172
55. Technologinė kortelė Nr. 55. Iešmo smailės auskaro keitimas . . . . .	173
56. Technologinė kortelė Nr. 56. Iešmo smailės auskaro izoliacijos keitimas . . . . .	175
57. Technologinė kortelė Nr. 57. Iešmo sutraukiamosios juostos izoliacijos keitimas . .	177
58. Technologinė kortelė Nr. 58. Iešmo spyruoklinio mechanizmo (balansuotumo) keitimas . . . . .	178
59. Technologinė kortelė Nr. 59. Sniego valymas nuo iešmų (suslėgtuoju oru) . . . . .	181
60. Technologinė kortelė Nr. 60. Sniego valymas nuo iešmų . . . . .	182
61. Technologinė kortelė Nr. 60 <sup>1</sup> . Sniego valymas nuo iešmų motoriniu pūstuvu . . . . .	
62. Technologinė kortelė Nr. 61. Iešmo tašų arba pabėgių pervežimas kelio vežimėliais . . . . .	184
<b>4. MAŽAJA TECHNIKA ATLIEKAMŲ KELIO PRIEŽIŪROS DARBŲ SAUGOS IR SVEIKATOS TECHNOLOGINĖS KORTELĖS . . . . .</b>	<b>186</b>
63. Technologinė kortelė Nr. 62. Nuvirtusių medžių nuolaužų šalinimas nuo geležinkelio kelio . . . . .	186
64. Technologinė kortelė Nr. 63. Žolės šienavimas geležinkelio apsauginėje zonoje krūmapjovėmis SOLO-140, STIHL-FS450, HUSQVARNA 343 FR, TANAKA 340D, H ONDA GX270 IR JONSERED RS-51 . . . . .	188
65. Technologinė kortelė Nr. 64. Krūmų kirtimas geležinkelio apsauginėje zonoje krūmapjovėmis STIHL-FS450, SOLO-140, HUSQVARNA 343 FR, TANAKA340D ir JONSERED RS-51 . . . . .	190
66. Technologinė kortelė Nr. 65. Cheminis augalų naikinimas herbicidų skiediniu, purškiamu nešiojamuoju chemikalų purkštuvu CIFARELLIM 3A . . . . .	191
67. Technologinė kortelė Nr. 66. Bėgių pjovimas pjovimo staklėmis STIHL TS-760, PARTNER K1250, HUSQVARNA K1250,  -400 ir ROBEL TYP TS01 . . . . .	193
68. Technologinė kortelė Nr. 67. Bėgio išpjovimas iš ilgabėgio pjovimo staklėmis STIHL TS-760, PARTNER K1250, HUSQVARNA K1250, GEISMAR TS250“ ir ROBEL TYPTS01 . . . . .	195
69. Technologinė kortelė Nr. 68. Asfaltbetonio pjovimas pjovimo staklėmis STIHL TS-760 . . . . .	198
70. Technologinė kortelė Nr. 69. Skylių sandūriniams varžtams bėgiuose gręžimas gręžimo staklėmis GEISMAR ir ROBEL 1035 . . . . .	200
71. Technologinė kortelė Nr. 70. Skylių kištukiniams sujungėjams bėgiuose gręžimas gręžimo staklėmis GEISMAR ir ROBEL 1035 . . . . .	202

72. Technologinė kortelė Nr. 71. Skylių gręžimas mediniuose pabėgiuose rankinėmis pabėgių gręžimo staklėmis TANAKA TED 262L . . . . .	204
73. Technologinė kortelė Nr. 72. Skylių sandūriniams varžtams bėgiuose gręžimas elektrinėmis bėgių gręžimo staklėmis . . . . .	206
74. Technologinė kortelė Nr. 73. Skylių kištukiniams sujungėjams bėgiuose gręžimas elektrinėmis bėgių gręžimo staklėmis . . . . .	208
75. Technologinė kortelė Nr. 74. Angų medsraigčiams ir bėgviniams gręžimas pabėgiuose elektriniu gręžtuvu . . . . .	211
76. Technologinė kortelė Nr. 75. Bėgių šlifavimas šlifavimo staklėmis GEISMAR MP12, STUMEC-GEIMAR, ELEMKA, MPG ir ROBEL . . . . .	213
77. Technologinė kortelė Nr. 76. Iešmų šlifavimas šlifavimo staklėmis GEISMAR MC-3 . . . . .	215
78. Technologinė kortelė Nr. 77. Varžtų ir veržlių užsukimas ir atsukimas staklėmis GEISMAR TS-2 ir GEISMAR TB-2 . . . . .	217
79. Technologinė kortelė Nr. 78. Varžtų ir veržlių užsukimas bei atsukimas rankinėmis staklėmis GEISMAR . . . . .	219
80. Technologinė kortelė Nr. 79. Gnybtinių varžtų (bėgvaržčių) veržlių užveržimas ir sutepimas . . . . .	221
81. Technologinė kortelė Nr. 80. Padėklo varžtų veržlių užsukimas motoriniu veržlių suktuvu . . . . .	223
82. Technologinė kortelė Nr. 81. Kelio ištaisymas pamušant pabėgius elektriniais plūktuvais EŠP-9 . . . . .	225
83. Technologinė kortelė Nr. 82. Iešmo ištaisymas kamšant tašus elektriniais plūktuvais EŠP-9 . . . . .	227
84. Technologinė kortelė Nr. 83. Bėgių gardės lyginimas kreivės plane motoriniu hidrauliniu kelio lygintuvu RGU-1 arba hidrauliniu lygintuvu RG-12B . . . . .	230
85. Technologinė kortelė Nr. 84. Bėgių gardės lyginimas plane hidrauliniu lygintuvu RG-12B ar motoriniu hidrauliniu kelio lygintuvu RGU-1 . . . . .	232
<b>5. KELIO MAŠINOMIS ATLIEKAMŲ KELIO PRIEŽIŪROS DARBŲ SAUGOS IR SVEIKATOS TECHNOLOGINĖS KORTELĖS . . . . .</b>	<b>234</b>
86. Technologinė kortelė Nr. 85. Ištinis kelio tiesinimas pamušant pabėgius su vienalaikiu kelio reguliavimu plane ir balasto sutankinimas pabėgių galuose savaeige tiesinimo, pamušimo ir lyginimo mašina UNIMAT . . . . .	234
87. Technologinė kortelė Nr. 86. Visų tipų iešmų visišką ištaisymą, reguliuojant iešmą plane, sutankinant balastą savaeige tiesinimo, plūkimo ir lyginimo mašina UNIMAT, 09-32-CSM . . . . .	237
88. Technologinė kortelė Nr. 87. Visišką iešmo ištaisymą kamšant iešmo tašus ir reguliuojant iešmą plane, prie tašų galų trombuojant balastą savaeige taisymo,	

kamšymo ir lyginimo mašina VPRS-500 .....	241
89. Technologinė kortelė Nr. 88. Kelio tiesinimas pamušant visus pabėgius, reguliuojant kelią plane ir balasto sutankinimas pabėgių galuose savaeige tiesinimo, plūkimo ir lyginimo mašina VPR-1200, VPRS-500 .....	245
90. Technologinė kortelė Nr. 89. Bėgių gardės lyginimas savaeige kelio mašina R-2000 .....	249
91. Technologinė kortelė Nr. 90. Pabėgių keitimas mašina GEISMAR .....	252
92. Technologinė kortelė Nr. 91. Varžtų ir veržlių užsukimas PMG mašina .....	255
93. Technologinė kortelė Nr. 92. Bėgių jungių privirinimas autodrezina AS-1A .....	258
94. Technologinė kortelė Nr. 93. Skaldos valymas skaldos valymo mašinomis RM-80, OT-400D, RM-76 .....	261
95. Technologinė kortelė Nr. 94. Darbo vietos paruošimas skaldos valymo mašinoms RM-80, OT-400D, RM-76 .....	264
96. Technologinė kortelė Nr. 95. Balasto išpjovimas kelio mašina GO-4S .....	266
97. Technologinė kortelė Nr. 96. Grunto išvežimas grunto išvežimo sąstatu CZ-240-6 .....	268
98. Technologinė kortelė Nr. 97. Balasto iškrovimas iš savivarčių vagonų .....	271
99. Technologinė kortelė Nr. 98. Balasto iškrovimas iš dozuojamųjų biralinių vagonų .....	275
100. Technologinė kortelė Nr. 99. Balasto prizmės lyginimas balasto prizmės lyginimo mašina BDS .....	281
101. Technologinė kortelė Nr. 100. Žolės šienavimas autodrezinomis AGV, AGMu, DGKu su prikabinamaisiais įrenginiais .....	284
102. Technologinė kortelė Nr. 101. Cheminis augalų naikinimas geležinkelio kelyje herbicidų skiediniu, naudojant pritaikytą laistymo įrangai platformą .....	286
103. Technologinė kortelė Nr. 102. Šiukšlių ir purvo surinkimas nuo geležinkelio kelių mašina SM-2B ir SM-5 .....	289
104. Technologinė kortelė Nr. 103. Sniego valymas SDP-M mašina .....	293
105. Technologinė kortelė Nr. 104. Bėgių išmagnetinimas .....	296
<b>6. ŽEMĖS SANKASOS PRIEŽIŪROS DARBŲ SAUGOS IR SVEIKATOS TECHNOLOGINĖS KORTELĖS .....</b>	<b>299</b>
106. Technologinė kortelė Nr. 105. Latakų valymas stotyse ekskavatoriumi ATLAS, KGT/V4543, LANNEN arba HUDDIG-1160 .....	299
107. Technologinė kortelė Nr. 106. Žemės sankasos darbai ekskavatoriais HUDDIG-1160, ATLAS, KGT/V4543, FIAT HITACHI SL55BH, CASE 85XT arba LANNEN ...	301
108. Technologinė kortelė Nr. 107. Žemės sankasos darbai, atliekami drožtuvu (greideriu) .....	303

<b>7. KELIO STATINIŲ PRIEŽIŪROS DARBŲ SAUGOS IR SVEIKATOS TECHNOLOGINĖS KORTELĖS</b> .....	<b>306</b>
109. Technologinė kortelė Nr. 108. Perstumiamųjų vežimėlių išbandymas .....	306
110. Technologinė kortelė Nr. 109. Pavienis tilto lentų grindinio pakeitimas .....	308
111. Technologinė kortelė Nr.110. Kablinių ir apsauginių varžtų pakeitimas .....	309
112. Technologinė kortelė Nr. 111. Apsauginių (priešslinkinių) tašų keitimas .....	311
113. Technologinė kortelė Nr. 112. Metalinio tilto atskirų vietų dažymas .....	312
114. Technologinė kortelė Nr. 113. Gelžbetoninėse ir betoninėse konstrukcijose esančių nuskilimų, trūkio siūlių, tuštumų užtaisymas, apsauginio sluoksnio atnaujinimas polimercementinio skiediniu .....	314
115. Technologinė kortelė Nr. 114. Siūlių užtaisymas gelžbetoninėse pralaidose .....	316
116. Technologinė kortelė Nr. 115. Betono ar akmens mūro skilimų užtaisymas skiediniu 1:1 arba polimercementinio skiediniu .....	317
117. Technologinė kortelė Nr. 116. Akmens mūro siūlių remontas .....	319
118. Technologinė kortelė Nr. 117. Sunkių tilto atramų santvaros aikštelių nuolydžio remontas .....	320
119. Technologinė kortelė Nr. 118. Akmens mūro remontas .....	322
120. Technologinė kortelė Nr. 119. Tiltų atramų ir pralaidų pažeisto tinko remontas ..	324
121. Technologinė kortelė Nr. 120. Pavienių tiltinių tašų keitimas .....	325
122. Technologinė kortelė Nr. 121. Tiltinių tašų remontas .....	329
123. Technologinė kortelė Nr. 122. Kablinių varžtų sutepimas ir paveržimas .....	331
124. Technologinė kortelė Nr. 123. Įlajų valymas ant tiltų su balasto prizme .....	333
125. Technologinė kortelė Nr. 124. Negrįstų pašlaitės griovių valymas ir dalinis profilio atnaujinimas tunelio zonoje .....	335
126. Technologinė kortelė Nr. 125. Apledėjimo nuvalymas tunelyje .....	336
127. Technologinė kortelė Nr. 126. Tiltų atraminių dalių nuvalymas ir tepimas grafitiniu tepalu, apsauginių įtaisų pakeitimas .....	338
128. Technologinė kortelė Nr. 127. Metalinių tiltų metalinių turėklų remontas .....	340
129. Technologinė kortelė Nr. 128. Tiltų atramų santvaros aikštelių remontas .....	342
130. Technologinė kortelė Nr. 129. Gretbėgių šaudyklių įrengimas .....	344
131. Technologinė kortelė Nr. 130. Pėsčiųjų tiltų laiptų remontas remontiniais mišiniais .....	347
132. Technologinė kortelė Nr. 131. Pėsčiųjų tiltų laiptų keitimas .....	349
133. Technologinė kortelė Nr. 132. Pėsčiųjų tiltų lentų klojinio keitimas .....	352
134. Technologinė kortelė Nr. 133. Santvaros tašų keitimas .....	353
135. Technologinė kortelė Nr. 134. Purvo, šiukšlių ir sniego valymas nuo pėsčiųjų tiltų klojinio ir laiptų .....	358
136. Technologinė kortelė Nr. 135. Purvo, šiukšlių ir sniego valymas nuo	

tiltų elementų .....	359
137. Technologinė kortelė Nr. 136. Vagų ir kūgių dvigubo akmenų grindinio prie tiltų ir pralaidų remontas .....	360
138. Technologinė kortelė Nr. 137. Keičiamųjų tiltinių tašų paruošimas .....	361
139. Technologinė kortelė Nr. 138. Ištinis tiltinių tašų keitimas .....	365
140. Technologinė kortelė Nr. 139. Metalinių tiltų elementų paviršių valymas (prieš dažymą) .....	369
141. Technologinė kortelė Nr. 140. Metalinių tiltų elementų dažymas .....	370
142. Technologinė kortelė Nr. 141. Šaltilčio plokščių keitimas .....	372
143. Technologinė kortelė Nr. 142. Tilto apsauginių įtaisų, apsaugančių nuo balasto byrėjimo, remontas .....	374
144. Technologinė kortelė Nr. 143. Apžiūros (šlaitinių) laiptų remontas (betonavimas) .....	375
145. Technologinė kortelė Nr. 144. Šlaitinių laiptų turėklų remontas .....	378
146. Technologinė kortelė Nr. 145. Latakų montavimo darbai .....	380
147. Technologinė kortelė Nr. 146. Drenažo vamzdžių montavimo darbai .....	381
148. Technologinė kortelė Nr. 147. Gelžbetoninių šulinių montavimo darbai .....	382
149. Technologinė kortelė Nr. 148. Drenažo vamzdžių valymo darbai .....	383
150. Technologinė kortelė Nr. 149. Drenažo antgalių betonavimo darbai .....	
151. Technologinė kortelė Nr. 150. Žolės šienavimas ir smulkių krūmų kirtimas benziniėmis krūmapjovėmis ant tiltų kūgių šlaitų .....	386
152. Technologinė kortelė Nr. 151. Gelžbetoninių geležinkelio tiltų ir viadukų plovimas vandenių ir specialios paskirties priemonėmis .....	387
153. Technologinė kortelė Nr. 152. Metalinių geležinkelio tiltų ir viadukų plovimas vandenių ir specialios paskirties priemonėmis .....	390
154. Technologinė kortelė Nr. 153. Geležinkelio viadukų ir tiltų vandens surinkimo ir nuleidimo sistemos atskirų elementų (alkūnių, movų, vamzdžių) keitimas ir remontas ..	392
155. Technologinė kortelė Nr. 154. Perono bortų (blokų) keitimas ir remontas .....	393
156. Technologinė kortelė Nr. 155. Perono ir pėsčiųjų takų trinkelio dangos įrengimo ir remonto darbai .....	396
157. Technologinė kortelė Nr. 156. Perono ir pėsčiųjų takų asfaltbetoninės dangos remonto darbai (dengimas šaltuoju asfaltu) .....	399
158. Technologinė kortelė Nr. 157. Pervažų metalinių atitvarų atskirų elementų remonto ir keitimo darbai .....	402
159. Technologinė kortelė Nr. 158. Statinių hidroizoliacijos remontas, įrengimas karštuoju ir šaltuoju būdu .....	404
160. Technologinė kortelė Nr. 159. Bebalasčių tiltų ir viadukų gelžbetoninių plokščių tvirtinimo prie perdangos sijos varžtų keitimas .....	406

161. Technologinė kortelė Nr. 160. Padėklų, tarpiklių (medinių, guminių, metalinių) tarp gelžbetoninių plokščių ir perdangos sijos bebalasčiuose tiltuose ir viadukuose keitimas .....	407
162. Technologinė kortelė Nr. 161. Bebalasčių tiltų ir viadukų gelžbetoninių plokščių keitimas .....	409
163. Technologinė kortelė Nr. 162. Konstrukcinių siūlių tarp gelžbetoninių plokščių užtaisymas hermetiku bebalasčiuose tiltuose ir viadukuose .....	411
164. Technologinė kortelė Nr. 163. Tiltų ir viadukų deformacinių skersinių ir išilginių pjūvių („Maurer“ tipo) įrengimas .....	413
165. Technologinė kortelė Nr. 164. Epoksidinės poliuretalinės dangos įrengimas .....	
<b>8. REKONSTRAVIMO (KAPITALINIO REMONTO) DARBŲ SAUGOS</b>	
<b>IR SVEIKATOS TECHNOLOGINĖS KORTELĖS .....</b>	<b>419</b>
166. Technologinė kortelė Nr. 165. Iešmų keitimas .....	419
167. Technologinė kortelė Nr. 166. Kelio tiesimas .....	424
168. Technologinė kortelė Nr. 167. Ilgabėgių klojimas .....	430
169. Technologinė kortelė Nr. 168. Pervažų rekonstravimas (remontas) .....	433

## 1. TAIKYMO SRITIS

Šiuo *Kelio, kelio statinių, žemės sankasos priežiūros ir remonto darbų saugos ir sveikatos technologinių kortelių aprašu* (toliau – Aprašas) nustatoma saugaus darbo organizavimo tvarka vykdant kelio priežiūros ir remonto darbus. Aprašas skirtas kelio meistrams, brigadininkams, darbų vadovams, darbo grupių vyresniesiems, kelio mašinų mašinistams, kelio darbininkams ir kelio statinių bei žemės sankasos remontininkams vadovautis atliekant geležinkelio kelio, kelio statinių, įrenginių, priežiūros, visų rūšių remonto ir kitus darbus. Aprašo nuostatos yra privalomos visiems bendrovės padaliniais, atliekantiems pirmiau nurodytus darbus.

Dirbant su keliamaisiais kranais, be šio Aprašo, būtina vadovautis Lietuvos Respublikoje galiojančių standartų, techninių reglamentų, specialiųjų normų, taisyklių ir instrukcijų, kuriuose yra nuorodų, kaip saugiai tuos darbus atlikti, reikalavimais.

## 2. BENDROSIOS NUOSTATOS

### 1. Veiksmai prieš darbą

1.1. Vykti į darbo vietą (ir grįžti iš jos) kelio darbininkams leidžiama tik:

1.1.1. Gavus (sužinojus) pamainos užduotį, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga, kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus darbams (darbų vadovas ar vyresnysis – nurodant jų pavardes), kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

1.1.2. Išklausus instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

1.1.3. Gavus vadovo (vadovaujančiojo asmens – darbų vadovo ar vyresniojo) komandą vykti į darbo vietą ar grįžti į brigados ar meistrijos patalpas.

Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis privalo:

- a) dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius;
- b) vykdyti vadovo komandas;

c) stengtis eiti šalia kelių saugiu atstumu (ne arčiau kaip 2 m nuo kraštinio kelio bėgio galvutės išorinės briaunos). Jei tokios galimybės nėra, einama kelkraščiu ar vėžės viduriu vorele, neatsiliekančiomis, po vieną ar po du eilėje, laikantis šių reikalavimų:

–vadovas turi įspėti darbininkus apie pavojus ir nurodyti atsargumo priemones. Pats turi eiti grupės (brigados) gale (pabaigoje), atitverdamas grupę stabdomaisiais signalais. Šiam tikslui naudojami signaliniai reikmenys ir ženklai: šviesiu paros metu – išskleista raudona vėliavėlė arba stačiakampis raudonas skydas, o tamsiu paros metu ar blogo matomumo atvejais (kai smarkiai lyja, sniega, siaučia pūga, yra didelis rūkas, šlapdriba ir kitais atvejais, kai dieninių stabdomųjų signalų matomumas mažesnis kaip 1000 m, greičio mažinimo signalų – mažesnis kaip 400 m, o manevravimo signalų matomumas – mažesnis kaip 200 m) – signalinis žibintas su šviečiančiu (degančiu) raudonu žiburiu. Grupės priekyje turi eiti darbų vadovo paskirtas ir instrukuotas kelio darbininkas, atitveriantis paskui einančią grupę iš priekio analogiškais stabdomaisiais signalais;

–kai blogas matomumas (tai gali būti mažo spindulio kreivėse, giliose iškasose, miškingose ir užstatytose vietovėse, naktį, kilus rūkui, pūgai, sningant, lyjant ir kitais atvejais, kai geležinkelio riedmenys matomi arčiau kaip 800 m atstumu), grupei atitverti turi būti paskirti ne mažiau kaip du signalininkai (nustatyta tvarka apmokyti ir atestuoti ne žemesnės kaip trečios kvalifikacinės kategorijos kelio darbininkai ir turintys K-3 formos signalininkų pažymėjimus). Vienas iš jų turi eiti grupės priekyje, kitas – paskui grupę ir būti nutolę nuo grupės tokiu atstumu, kad matytų saugomą darbuotojų grupę (o grupę matytų jį) ir pastebėtų artėjančius traukinius ne arčiau kaip 500 m atstumu nuo grupės. Apie artėjančius traukinius signalininkai įspėja grupę ragelio garsais ar kitais sutartais signalais. Signalininkai privalo dėvėti geltonos spalvos kepurę. Signalininkai šviesiu paros metu turi eiti su išskleistomis raudonomis vėliavėlėmis, naktį ar esant blogam matomumui – su signaliniu žibintu raudonu žiburiu ir saugoti einančią darbuotojų grupę tol, kol ji pasitrauks nuo kelio. Jeigu dėl kokių nors priežasčių, nepaisydama signalininko signalų, grupė laiku nepasitraukia nuo kelio, signalininkas, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu 2 m atstumu ir rankiniais signalais signalizuoja traukinio mašinistui stabdyti traukinį. Jei signalininkai, nutolę pirmiau nurodytu atstumu (kad matytų riedmenis už 500 m nuo grupės), nemato grupės, o grupė – jų, skiriami tarpiniai signalininkai, padedantys palaikyti nuolatinį vizualinį ryšį tarp pagrindinių signalininkų ir grupės;

–kai į tarpstotį išvykstama su kelio vagonėliais, kelio vežimėliais ir kitais lengvaisiais riedmenimis ir mechanizmais, vadovas (ar vyresnysis), prieš išvykdamas iš stoties, privalo gauti iš stoties budėtojo E-21 formos *Pažymą drezinos palydovui apie traukinių eismą*. Vežant šiais riedmenimis sunkius krovinius, važiuojant blogo matomumo sąlygomis pateikiami tam tikros formos reikalavimai išduoti traukinių mašinistams įspėjamuosius lapelius. Važiuojant lengvieji riedmenys ir mechanizmai atitveriami pritvirtintais ant jų stabdomaisiais signaliniais ženklais. Kelio vagonėlius, kitus lengvuosius riedmenis ir nukeliamus mechanizmus turi lydėti tiek darbuotojų, kad, pastebėjus artėjančią traukinį, kroviny ir vežimėliai būtų laiku (kol traukinys priartės iki grupės ne arčiau kaip per 400 m) nuimti nuo kelio į saugią vietą: vežimėlis (taip pat įrankiai, mechanizmai) – ne arčiau kaip 2,5

m, medžiagos – ne arčiau kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, jei aukštis ne didesnis nei 1,2 m. Konkreti lengvųjų riedmenų ir mechanizmų naudojimo tvarka vykstant į darbo vietą tarpstotyje ir stotyje, taip pat ir darbo vietoje nurodyta 1.9 papunktyje;

–į tarpstotį, kuriame nutrauktas traukinių eismas dėl statinių ir įrenginių remonto, ūkiniai traukiniai, kelio mašinos ir agregatai gali išvykti tik jų mašinistams gavus E-22 formos leidimą užimti tarpstotį, parašytą baltos spalvos blanke su įstriža raudona juosta. Pirmas traukinys važiuoja nustatytu greičiu, kiti – ne didesniu kaip 20 km/h. Tarp traukinių turi būti ne mažesni kaip 1 km atstumai. Važiuojančio iš paskos ūkinio traukinio sustojimo vietoje turi būti darbų vadovo paskirtas signalininkas, turintis raudonus stabdomuosius signalus.

Atstumas tarp vienas priešais kitą važiuojančių traukinių sustojimo vietų turi būti ne mažesnis kaip 1 km. Sustojimo vietose darbų vadovo nurodymu pastatomi raudoni stabdomieji signalai.

Tamsiu paros metu ir blogo matomumo sąlygomis (esant rūkui, sniegui, pūgai, stipriam lietaui, kreivėms ir kitomis nepalankiomis sąlygomis), ūkinių traukinių, kelio mašinų sustojimo vietose darbų vadovo paskirti signalininkai privalo išdėlioti petardas.

Dirbant tarpstotyje, kuriame įrengta automatinė blokuotė, suderinus su eismo tvarkdariu, ūkinius traukinius, kelio mašinas, agregatus galima išleisti į darbo vietas pagal automatinės blokuotės signalus, nelaukiant, kol eismas tarpstotyje bus nutrauktas. Šiuo atveju E-22 formos leidimas įteikiamas darbų vadovui ar jo įgaliotam asmeniui, kurie jį perduoda mašinistams, bet tik tada, kai traukinys ar kelio mašinos sustoja nustatytose tarpstočio vietose ir gaunamas eismo tvarkdario įsakymas nutraukti eismą tarpstotyje.

Iš tarpstočio ūkiniai traukiniai ar kelio mašinos išvyksta pagal darbų vadovo nurodymą, prieš tai suderintą su eismo tvarkdariu.

#### 1.2. Ruošdamasis darbui darbų vadovas privalo:

a) išnagrinėti planuojamų darbų technologines korteles, darbo ypatumus, prireikus reikiamas taisykles ir instrukcijas;

b) išanalizuoti galimas situacijas, kurioms susidarius planuojamų darbų metu gali atsirasti papildomų rizikos veiksnių, ir numatyti darbo organizavimo būdus, kolektyvines ir/ar asmenines saugos priemones saugiam darbui užtikrinti (rizikos veiksniams panaikinti ar kiek galima sumažinti jų poveikį);

c) patikrinti, ar esamų meistrijos kelio darbininkų kvalifikacija ir jų skaičius atitinka darbų sudėtingumą ir jų mastą. Jei reikia, prašyti kitos meistrijos darbininkų pagalbos;

d) patikrinti, ar turimų darbo įrankių, mašinų, mechanizmų, signalinių reikmenų, ženklų, darbuotojų saugos priemonių užteks darbui atlikti, ar jie tvarkingi.

Jei reikia, duoti paraišką papildyti;

e) prireikus pateikti:

–reikalavimus išduoti traukinių mašinistams įspėjamuosius lapelius, traukinių eismo tvarkaraštį;

–paraišką nutraukti traukinių eismą tarpstotyje, o paskui, gavus leidimą, prieš nutraukiant eismą pateikti paraišką ribojančios tarpstotį stoties budėtojui ir eismo tvarkdariusi apie ūkinių traukinių, kelio mašinų, agregatų išvykimo į tarpstotį eiliškumą, kiekvieno traukinio, mašinos sustojimo kilometrą tarpstotyje ir stotis, į kurias, baigus darbą, jie turės grįžti.

1.3. Prieš prasidedant darbo pamainai, atvykę į brigados ar meistrijos patalpas, kelio darbininkai privalo:

a) apsivilkti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius. Jei dėl kokių tai priežasčių dėvėti jų neįmanoma, apsivilkti signalinę liemenę;

b) atsižvelgiant į oro sąlygas apsiauti darbo avalynę. Šiltu oru rekomenduojama avėti geriau ventiliuojamą avalynę – sandalus, pusbačius, o oro temperatūrai nukritus – pašiltintus ar nešiltintus aulinius ar aulinius batus. Tačiau visais atvejais darbo avalynė turi būti neperšlampama, su neslidžiu padu ir turėti kojų pirštų apsaugą. Tam tikrais atvejais: gavus (sužinojus) pamainos užduotis ir išklaudius instruktažą, atsižvelgiant į būsimų darbų pobūdį ir rizikos veiksnius, gali prireikti pasikeisti darbo avalynę. Pavyzdžiui, planuojant darbą drėgnose vietose, apsiauti guminius batus ir pan.;

c) laukti pamainos užduočių (žodinių ar raštinių) iš meistro ar brigadininko, ar darbų vadovo.

1.4. Prieš išvykstant į darbo vietą (stoties ar tarpstočio keliuose) iš meistrijos (brigados) patalpų

1.4.1. Darbų vadovas privalo:

a) prireikus, gauti (paimti) iš stoties, kuriai buvo pateiktas reikalavimas (paraiška), budėtojo traukinių eismo tvarkaraštį;

b) supažindinti kelio darbininkus su pamainos (dienos) užduotimi;

c) paskirstyti, jeigu reikia, kelio darbininkus į brigadas ar grupes, nurodant kiekvienai grupei (prireikus ir kiekvienam grupės nariui) užduotis, joms įvykdyti reikalingas darbo priemonės (taip pat ir įrankius), signalinius reikmenis. Paskirti vyresnius ir prireikus signalininkus. Nusprendus, kad, atliekant pamainos užduotį, darbo aplinkoje atsiranda naujų pavojų, sukeliančių naujus rizikos veiksnius, į kuriuos darbininkai dirbdami gali neatsižvelgti ar jų nežinoti, visus instruktuoti nurodant tuos pavojus, kurie atsiranda ar gali atsirasti vykimo į darbo vietą metu, darbo vietoje, grįžtant atgal, ir priemonės, kurios turėtų pašalinti tuos pavojus ar sumažinti jų keliamą grėsmę (riziką) darbuotojų sveikatai ar gyvybei. Įsitikinti, kad darbuotojai teisingai suprato pateiktą informaciją ir žino savo veiksmus. Įregistruoti instruktavimą kaip papildomą *Instruktavimų darbo vietoje registracijos* žurnale ar specialioje instruktavimo registracijos kortelėje;

d) patikrinti, ar kelio darbininkų įrankiai, mašinos, mechanizmai ir signaliniai reikmenys yra tvarkingi; ar darbuotojai dėvi tinkamus 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius, avi darbo avalynę, turi reikiamas kitas darbuotojų saugos priemones, pasiėmę termosus su geriamuoju vandeniu, pirmosios pagalbos rinkinius. Jei buvo pateiktas reikalavimas išduoti traukinių mašinistams įspėjamuosius lapelius, patikrinti, ar reikalavimas yra patenkintas. Jei buvo pateikta paraiška nutraukti eismą, patikrinti ar yra leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, ar parengtas eismo tvarkdario įsakymas nutraukti eismą.

1.4.2. Kelio darbininkai privalo:

a) susipažinti:

–su pamainos užduotimi (kokie, kokių apimčių ir kur bus vykdomi darbai pamainos metu);

–darbo organizavimu: kas iš brigados ar meistrijos kelio darbininkų dirbs vienoje ar kitoje grupėje, kas vadovaus darbams, kas bus paskirti vyresniaisiais, kam ir kaip bus pranešama apie įvykdytas (ar neįvykdytas) pamainos užduotis, kada galima bus palikti darbo vietas ir grįžti į susirinkimo vietas;

b) išklausti, jei bus instruktuojami, instruktažą darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais. Kilus neaiškumų juos išsiaiškinti. Atsakyti į instruktuojančiojo kontrolinius klausimus. Paskui apie instruktažo išklausimą pasirašyti *Instruktavimų darbo vietoje registracijos žurnale* ar specialioje instruktavimo registracijos kortelėje;

c) iš saugojimo patalpų pasiimti reikiamas pamainos užduočiai vykdyti darbo priemones, signalinius ženklus, signalinius reikmenis, asmenines apsaugos priemones, kurios buvo nurodytos instruktavimo metu. Įsitikinti, kad visos pasiimtose priemonės ir įrankiai yra tvarkingi, tinkami pamainos užduotims atlikti ir darbuotojų saugai užtikrinti. Prireikus, jei įmanoma, juos pagaląsti, sukomplektuoti, suderinti ar pataisyti;

d) laukti darbų vadovo ar vyresniojo nurodymų apie išvykimą į darbo vietą tarpstotyje ar stoties keliuose.

1.5. Kelio darbininkų instruktavimo tvarka:

Kelio darbininkai, prižiūrintys ir remontuojantys kelią, kaip ir kiti bendrovės darbuotojai, instruktuojami vadovaujantis bendrovėje nustatyta tvarka.

Šiame dokumente (technologinių kortelių bendrosiose nuostatose) detaliau nurodomas tik papildomų instruktavimų, t.y. instruktavimų, prireikus atliekamų prieš pamainą ar pamainos metu prieš kiekvieną konkretų darbą, jeigu kiekvieno darbo metu kelio darbininkus veikia ar gali veikti skirtingi rizikos veiksniai, keliantys pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai, turinys. Apie tokių instruktavimų reikalingumą sprendžia darbų vadovas.

Kadangi instruktavimai atliekami prieš darbo pradžią, jie turi būti konkretūs, t. y. skirti darbuotojų saugai užtikrinti atliekant konkretų (tik tą vienintelį) darbą.

Instruktavimo metu darbuotojai supažindinami su veikiančiais ir galimais pavojingais ir kenksmingais rizikos veiksniais, veikiančiais vykstant į darbo vietą ir atgal bei darbo metu darbo vietoje, nurodomi saugūs nuvykimo į darbo vietą ir grįžimo atgal maršrutai bei tvarka, darbo vietos atitvėrimo schemas, kitos kolektyvinės ir asmeninės apsaugos priemonės, saugaus darbo metodai ar priemonės darbo metu, skirtos kuo patikimiau išvengti tų pavojų (rizikos veiksnių) poveikio. Jei kiekvieną dieną atliekami tie patys darbai arba tie patys darbuotojai pamainos metu atlieka įvairaus pobūdžio darbus, tai instruktavimų prieš kiekvieno darbo pradžią turinys neturi kartotis. Paskesnio instruktavimo metu darbuotojai supažindinami tik su būsimo darbo, vykimo į darbo vietas ir atgal maršrutų ypatumais, tų ypatumų sukeltais naujai atsiradusiais pavojais (rizikos veiksniais) ir priemonėmis, kurias naudojant galima kuo labiau sumažinti tų pavojų (veiksnių) poveikio darbuotojams galimybę.

Pagrindiniai rizikos veiksniai, veikiantys ar galintys veikti kelio darbininką, dirbantį veikiančiame geležinkelio kelyje, kuriame vyksta traukinių eismas:

- 1) judantys geležinkelio riedmenys;
  - 2) triukšmas;
  - 3) vibracija;
  - 4) darbuotojo griuvimas;
  - 5) darbuotojo kritimas iš aukščio;
  - 6) netinkama darbo poza;
  - 7) virstantys įrenginiai, rietuvės, medžiai;
  - 8) iš aukščio krintantys daiktai, perkeliama kėlimo priemonėmis, nešami kroviniai, medžiagos, išmetami iš pravažiuojančių geležinkelio riedmenų daiktai;
  - 9) nešiojamųjų, kilnojamųjų darbo priemonių, medžiagų svoris (masė);
  - 10) nepalankios meteorologinės sąlygos (audros, vėjai, lietūs, sniegas, plikšala, rūkai, perkūnija), žema, aukšta oro, patalpų temperatūra, didelė oro drėgmė lauke ir patalpoje, skersvėjai patalpoje, kelio mašinų kabinose;
  - 11) jonizuojančioji spinduliuotė;
  - 12) elektros poveikis;
  - 13) judėjimo atstumas;
  - 14) atskilusios metalo, balasto, ledo dalelės, darbo priemonių dalys;
  - 15) judančios, besisukančios, aštrios darbo priemonių, įrenginių dalys;
  - 16) pjaunamų, gręžiamų ar kitaip apdorojamų (taip pat ir suvirinamų) bėgių, kitų metalo dalių, aštrūs, įkaitę paviršiai;
  - 17) kūrenami laužai, dėl įvairių priežasčių kilę gaisrai;
  - 18) pavojingos cheminės medžiagos:
    - 18.1. šviežiai mirkyti mediniai pabėgiai;
    - 18.2. herbicidai, naudojami žolei naikinti;
    - 18.3. dažymo, tepimo medžiagos;
    - 18.4. geležinkeliu transportuojamos (vežamos) pavojingos cheminės medžiagos;
    - 18.5. riedmenų, mobilių ir stacionarių mechanizmų vidaus degimo variklių išmetamos dujos;
    - 18.6. suvirinimo aerosoliai;
    - 18.7. pageležinkelės juostoje kilusių gaisrų metu išsiskiriančios cheminės medžiagos, dūmai;
    - 18.8. netoli kelių esančių pramonės įmonių išmetami į orą teršalai;
  - 19) kelio mašinų išmetamas balastas, sniegas nuo valomų kelių;
  - 20) dulkės;
  - 21) erkių, gyvačių, bičių įkandimai;
  - 22) smurtas.
- 1.6. Darbo įrankių ir apsauginių priemonių patikrinimo tvarka:

Jei darbus brigadai planuoja kelio meistrijos brigadininkas ar užduotis darbui jis gauna iš kelio meistro iš anksto, tai reikiamus darbui atlikti įrankius, signalinius ženklus, signalinius reikmenis brigadininkas sukomplektuoja iš anksto – darbų išvakarėse. Atrinkdamas šias priemones, jis kartu vizualiai patikrina, ar jos techniškai tvarkingos. Darbo dieną, gavę prieš darbo pradžią įrankius, kitas priemones, kelio darbininkai taip pat vizualiai įsitikina jų tvarkingumu.

Elektrifikuotas darbo priemones, darbo priemones su vidaus degimo varikliais, jeigu jomis buvo dirbama išvakarėse, brigadininkas apžiūri irgi vizualiai. Jei jų būklė jam abejonių nekelia, laikoma, kad jos darbui parengtos. Tokiu atveju dar patikrinama, ar brigadoje (meistrijoje) yra pakankami jų rytdienos darbui degalų, tepalų, komplektuojamųjų detalių ar medžiagų (peilių, pjovimo ar šlifavimo diskų, grąžtų, grandinių, valų ir kt.) kiekiai. Darbo dieną, gavę prieš darbo pradžią tokius darbo įrankius, kelio darbininkai, turintys teisę dirbti šiais įrankiais, savo ruožtu vizualiai įsitikina jų tvarkingumu, patikrina komplektaciją ir tuščiąja eiga išbando jų darbą.

Jei elektrifikuotomis darbo priemonėmis, darbo priemonėmis su vidaus degimo varikliais nebuvo dirbama ilgą laiką, jos tuščiąja eiga išbandomos darbų išvakarėse. Tai atlieka brigadininkas ar jo pavedimu kitas brigados narys, turintis teisę dirbti tokia darbo priemone. Darbo dieną, gavę prieš darbo pradžią šias darbo priemones, kelio darbininkai jų tvarkingumu įsitikina vizualiai.

1.7. Brigados, dirbsiančios geležinkelio stotyje, vienkelyje ir dvikelyje linijose, vykimo į darbo vietą ypatumai:

Iš brigados ar meistrijos, prižiūrinčios stoties kelius, patalpų į darbo vietą stoties teritorijoje einama tarnybiniais maršrutais, išilgai kelių einama šalikele arba tarpukele, atidžiai stebint eismą gretimuose keliuose bei tarpukelėje, kurioje gali būti riboženklių, iešmų pavarų dėžių, šviesoforų ir kitų kliuvinių, bei klausantis stoties ar kalnelio budėtojo perduodamos garsiniu radijo ryšiu informacijos ar nuorodų. Einanti į darbo vietas grupė neatitveriami jokiais signaliniais ženklais.

Brigados, dirbsiančios tarpstotyje, konkreti vykimo į darbo vietą tvarka, nurodyta 1.1.3 c papunktyje. Prireikus eiti kelkraščiu ar vėžės viduriu:

–tarpstočio dvikeliais ruožais einama prieš taisyklingą traukinių judėjimo kryptį, neužmirštant, kad traukinių eismas gali būti organizuotas ir netaisyklingą kryptimi;

–tarpstočio vienkeliu ruožu einama atidžiai stebint kelią abiem nuo grupės kryptimis, sekant tarpstočio šviesoforų signalų reikšmes.

Vykstančios į darbą kelio darbininkų grupės (brigados) atitvėrimo tvarka nurodyta 1.1 ir 1.9 papunkčiuose.

#### 1.8. Reikalavimai vaikščiojant keliais:

Prireikus keliai pereinami trumpiausiu maršrutu, t. y. statmenai kelio ašiai, prieš tai įsitikinus, kad arti tuose keliuose nėra judančių link perėjimo vietos geležinkelio riedmenų (traukinių sąstatų, lokomotyvų, vagonų, drezinų ir kt.). **Draudžiama** eiti ar bėgti per kelią prieš artėjančią sąstatą, lokomotyvą ar kitą riedmenį.

Norint pereiti kelią toje vietoje, kurioje stovi traukinio sąstatas, vagonai ar kiti riedmenys, reikia naudotis vagonų stabdžių aikštelėmis. Tokių aikštelių nesant, sąstatas ar riedmenys apeinami. Apeiti

kelyje stovinčius sąstatus, riedmenis reikia ne arčiau kaip per 5 m nuo stovinčio sąstato priekyje ar gale (ar vieninio) riedmens. Pereinant kelią prieš stovinčius sąstatus, riedmenis, juos apeinant, taip pat naudojantis stabdžių aikštelėmis, reikia atsiminti, kad jie gali pajudėti bet kuriuo momentu, be to, nepamiršti, kad gretimais keliais taip pat gali važiuoti traukiniai ar riedmenys; išeinant iš už riedmenų, iešmų postų, kitų pastatų bei statinių, trukdančių matyti situaciją kelyje, ir norint pereiti tą kelią ar eiti tuo keliu, reikia sustoti ir įsitikinti, kad jame nėra artėjančių riedmenų. Naktį išėjus iš apšviestų patalpų, reikia sustoti – palaukti kol akys pripras prie tamsos ir paskui tęsti judėjimo maršrutą, laikantis pirmiau nurodytų reikalavimų.

**Draudžiama** lįsti po vagonais, kišti po jais medžiagas, įrankius, lipti per automatinės sankabos įtaisus ar lįsti po jais ir eiti tarp vagonų, stovinčių vienas nuo kito arčiau kaip per 10 m.

Pereinant kelius **draudžiama** stotis ant bėgių galvučių, statyti koją į tarpą tarp rėminio bėgio ir smailės arba tarp kryžmės slankiosios šerdies ir kryžmės atlankos arba į iešmų trauklių latakus.

1.9. Įrankių ir medžiagų vežimo vienbėgiu vežimėliu arba kelio vagonėliu tvarka:

Dirbti naudojant lengvuosius riedmenis bei mechanizmus naktį ir esant tirštam rūkui, pūgai ar smarkiai sningant leidžiama tik ypatingais atvejais, kai reikia neatidėliojant sutaisyti kelią.

Darbuotojai, kurie atitveria lengvuosius riedmenis ir mechanizmus, turi turėti kilnojamuosius skydus, rankines vėliavėles ir žibintus, petardas ir ragelius, kuriais signalizuojama traukiniui artėjant, taip pat kitus signalinius ženklus, kuriais prireikus gali būti sustabdytas traukinys. Darbuotojai, vadovaujantys lengvųjų riedmenų ir mechanizmų važiavimui, turi turėti: šviesiu paros metu – rankines vėliavėles; naktį ir blogo matomumo atvejais (žr. 1.1.3 c papunkčio pirmą pastraipą) – signalinį žibintą; petardas ir ragelius. Lengvieji riedmenys ir mechanizmai prireikus naudojami tokia tvarka:

1.9.1. Jei su lengvaisiais riedmenimis (tarp jų ir nukeliamaisiais mechanizmais) išvažiuojant į tarpstotį, matomumas dėl oro sąlygų sumažėja iki 1000 m arba žinant, kad bus važiuojama ir dirbama blogo matomumo ruožuose (matomumas į abi puses mažesnis kaip 1000 m), taip pat šiais riedmenimis vežant sunkius krovinius (kryžmes, bėgius, daugiau kaip du pabėgius ir pan.), pateikiami K-53 formos reikalavimai išduoti traukinių mašinistams įspėjamuosius lapelius.

Ant kelio vagonėlių, vienbėgių vežimėlių prieš užkeliant juos ant kelio pastatomi (įrengiami) specialūs signaliniai ženklai:

a) vienkeliame ruože, taip pat dvikeliame, kai bus važiuojama netaisyklingąja kryptimi, šviesiu paros metu – stačiakampį skydą, nudažytą iš abiejų pusių raudona spalva, arba išvyniotą ir pritvirtintą prie smaigo raudoną vėliavėlę; tamsiu paros metu ir blogo matomumo atvejais – žibintą, pakabintą ant smaigo, į priekį ir atgal šviečiantį raudona šviesa;

b) dvikeliame ruože, jei dėl kokių nors priežasčių bus važiuojama taisyklingąja kryptimi, šviesiu paros metu – stačiakampį skydą, kurio priekinė pusė yra baltos spalvos, o užpakalinė – raudonos spalvos; tamsiu paros metu ir blogo matomumo atvejais – žibintą, pakabintą ant smaigo, į priekį šviečiantį balta, o atgal – raudona šviesa. Jei dvikeliame ar daugiakeliame ruože gretimais keliais

važiuos priešpriešiniai traukiniai, tai raudonas signalinis ženklas, atitveriantis šiuos lengvuosius riedmenis iš priekio, kol pravažiuos traukinys, nuimama;

c) važiuojant stoties keliais, šie lengvieji riedmenys šviesiu paros metu turi turėti iš abiejų pusių raudona spalva nudažytą stačiakampį skydą arba išvyniotą raudoną vėliavėlę, pritvirtintą ant smaigo, tamsiu paros metu – ant smaigo pritvirtintą žibintą, į abi puses šviečiantį raudona šviesa;

d) be to, prieš užkeliant kelio vagonėlį ant bėgių, iš abiejų pusių atstumu išstatomi signalininkai su stabdomaisiais kilnojamaisiais arba rankiniais signaliniais ženklais, kurie atitveria jo stovėjimo vietą. Judant tarpstočiu, prireikus sustoti, taip pat artėjant traukiniui, kai kelio vagonėlis dar nenukeltas nuo bėgių, signalininkai atitveria kelio vagonėlį iš abiejų jo pusių, atstumu **B** padeda po tris petardas ir pasitraukę 20 m atstumu vagonėlio link, į artėjančio traukinio pusę, rodo stabdomąjį signalinį ženklą. Nustoti signalizuoti ir/ar nuimti signalinius ženklus galima tik nukėlus kelio vagonėlį.

Vežant į darbo vietą įrankius ar medžiagas kelio vagonėliu ir netikėtai pablogėjus matomumui ir neturint reikiamo skaičiaus kelio darbininkų, kad atitvertų vagonėlį signalininkais, vagonėlio eismas nutraukiamas – vagonėlis nuimamas nuo kelio (ne arčiau nei 2,5 m nuo kraštinio bėgio), kelio darbininkai irgi pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu ir išskviečiama papildomai kelio darbininkų arba autotransporto priemonę medžiagoms ir įrankiams pervežti;

e) dvikeliuose ir daugiakeliuose ruožuose visi lengvieji riedmenys paprastai turi važiuoti netaisyklingą kryptimi, t. y. prieš traukinių eismą;

f) vyresnysis darbuotojas, lydintis lengvuosius riedmenis, privalo turėti su savimi traukinių eismo tvarkaraštį ir, prieš išvykdamas iš stoties į tarpstotį, privalo gauti iš stoties budėtojo ar eismo tvarkdario E-21 formos *Pažymą drezinos palydovui apie traukinių eismą* (toliau – Pažyma). Kai lengvieji riedmenys laikomi tarpstotyje ir yra telefono ryšys, lydintis juos vyresnysis darbuotojas, prieš išvykdamas į tarpstotį, privalo gauti iš stoties budėtojo ar eismo tvarkdario žinias apie traukinių eismą telefonu.

**Draudžiama** su kelio vagonėliu, vienbėgiu vežimėliu, kitais lengvaisiais riedmenimis bei mechanizmais išvažiuoti į tarpstotį neturint stoties budėtojo ar eismo tvarkdario išduotos pažymos apie faktinį traukinių eismą.

Ypatingais atvejais, kai kelio gedimas kelia didelę grėsmę traukinių eismui (trūkusio bėgio keitimas, kelio išplovos likvidavimas ir pan.), kai lengvieji riedmenys yra tarpstotyje, iš kurio negalima ryšio priemonėmis susisiekti su stoties budėtoju ar eismo tvarkdariu, leidžiama su šiais riedmenimis išvažiuoti į tarpstotį be Pažymos ir be reikalavimo išduoti įspėjamuosius lapelius. Šiuo atveju lydintis vyresnysis darbuotojas privalo būti ypač atidus ir įspėti signalininkus bei kitus lydinčius kelio darbininkus, kad traukinių mašinistai neturi įspėjamųjų lapelių dėl jų darbo tarpstotyje;

g) kelio vagonėlį, vienbėgį vežimėlį turi lydėti tiek darbuotojų, kad artėjant traukiniui galima būtų laiku (kol traukinys priartės ne arčiau kaip per 400 m) nukelti riedmenis ir jais vežamą krovinį nuo kelio į saugią vietą – ne arčiau 2,5 m nuo kelio. Vežant instrumentus ir medžiagas vienbėgiu vežimėliu, šalia jo gali būti ir vienas darbuotojas, kiti kelio darbininkai turi eiti kaip nurodyta 1.1.3 papunktyje.

Kad prireikus būtų galima kuo greičiau pašalinti nuo kelio vienbėgį vežimėlį ir vežamą krovinį, dvikeliame ruože vežimėlis statomas ant išorinio bėgio, atsukus rankeną į vėžės vidų.

Vežant medžiagas ar įrankius kelio vagonėliu, vienbėgiu vežimėliu lydintiems darbuotojams negalima eiti vagonėlio ar vežimėlio priekyje, atsilikti nuo jų, sėstis ant jų, ridenti juos didesniu negu normaliai einančio žmogaus greičiu, taisyti krovinį vagonėliui ar vežimėliui judant, važiuojant nuokalne ar įkalne – juos paleisti. Pabėgiai, kiti ilgi kroviniai ant vagonėlio ar vežimėlio dedami taip, kad jie gulėtų išilgai kelio.

Su lengvaisiais riedmenimis ir mechanizmais **draudžiama** išvažiuoti į tarpstotį likus iki traukinio, kurio važavimo greitis didesnis kaip 120 km/h, atvykimo mažiau kaip 30 minučių.

1.9.2. Su lengvaisiais riedmenimis ir mechanizmais dirbama be dokumentų, suteikiančių teisę užimti tarpstotį. Šiems darbams vadovauja kelių brigadininkas; dirbant su vienbėgiais ir vienašiais vežimėliais vadovauti gali ir IV kategorijos kelio darbininkas. Dirbant su šiais riedmenimis Kauno–Mauručių, Kauno–Palemono, Tytuvėnų–Šienlaukio–Viduklės, Pagėgių–Sovetsko ir Gaižiūnų–Jonavos tarpstočiuose, kuriuose yra tunelis arba ilgas tiltas, būtina gauti stoties, iš kurios išvažiuojama, budėtojo E-22 formos leidimą užimti tarpstotį.

Prieš dieną, kai numatoma dirbti naudojant lengvuosius riedmenis, kelio brigadininkas informuoja vyresnįjį kelio meistrą, kokiose kelio vietose (nurodant kilometrus ir piketus) ir kokiu laiku bus dirbama. Jei reikia, kelio meistras teikia reikalavimą išduoti įspėjamuosius lapelius, nurodydamas, kokioje vietoje ir kokiu laiku dirbs šie riedmenys, o brigadininkui duoda leidimą (žodinį) dirbti. Prireikus skubiai likviduoti nustatytą kelio gedimą, leidžiama pasinaudoti lengvaisiais riedmenimis ir mechanizmais be išankstinio reikalavimo išduoti įspėjamuosius lapelius. Tokiu atveju šie riedmenys iš anksto nukeliami nuo kelio dar iki tol, kol traukinys važiuos ta kelio vieta, o ruožuose, kuriuose traukinių greitis didesnis kaip 120 km/h, jie nukeliami nuo kelio ir pritvirtinami prieš 10 minučių iki tol, kol ta vieta važiuos traukinys.

Kelio vagonėliai, nukeliami portaliniai kranai dirbant tarpstotyje atitveriami stabdomaisiais signaliniais ženklais taip pat kaip nurodyta pirmiau – 1.9.1 c ir d papunkčiuose. Keičiantis darbo vietai, signaliniai ženklai taip pat atitinkamu atstumu pernešami. Dirbant su šiais lengvaisiais riedmenimis esant blogam matomumui, taip pat vežant jais sunkius krovinius traukinių mašinistams turi būti išduoti įspėjamieji lapeliai.

Dirbantys tarpstotyje defektoskopiniai ir kelmačiai vežimėliai atitveriami stabdomaisiais signaliniais ženklais, pastatytais ant vežimėlių. Blogo matomumo ruožuose vežimėliai atitveriami iš abiejų pusių kaip ir kelio vagonėliai, be to, traukinių mašinistams išduodami įspėjamieji lapeliai.

Dviejų ratų vienbėgiai vežimėliai, vienašiai vežimėliai ir kiti panašūs lengvieji vežimėliai bei mechanizmai, dirbantys tarpstotyje, atitveriami pritvirtintais ant jų stabdomaisiais signaliniais ženklais. Blogo matomumo ruožuose ir vežant sunkius krovinius, šie lengvieji riedmenys atitveriami, kaip nurodyta pirmiau, stabdomaisiais signaliniais ženklais ir traukinių mašinistams išduodami įspėjamieji lapeliai.

1.9.3. Dirbti stotyje su lengvaisiais riedmenimis ir mechanizmais galima tik gavus stoties budėtojo leidimą ir kai darbų vadovas padaro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, signalizacijos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Visi lengvieji riedmenys, su kuriais dirbama stotyje, šviesiu paros metu turi turėti raudoną stačiakampį skydą arba išskleistą raudoną vėliavėlę, pritvirtintą prie smaigo, naktį ir blogo matomumo atvejais (žr. 1.1.3 c papunkčio pirmą pastraipą) – prie smaigo pritvirtintą žibintą, šviečiantį raudonu žiburiu į abi puses. Be to, šie riedmenys atitveriami iš abiejų pusių ne mažesniu kaip 50 m atstumu raudonais kilnojamaisiais arba rankiniais signaliniais ženklais, kurie riedmenims važiuojant, taip pat perkeliama.

1.9.4. **Draudžiama** palikti ant kelio stovinčius lengvuosius riedmenis ir mechanizmus be darbuotojų, kurie, pasirodžius traukiniui, galėtų greitai juos nukelti nuo bėgių.

Kraunant medžiagas ar įrankius į kelio vagonėlį, reikia jį užtvirtinti – po ratais padėti pleištus, neleidžiančius jam pajudėti į vieną ar kitą pusę.

## **2. Pagrindinės darbuotojų saugos priemonės**

### 2.1. Darbo pradžioje:

a) prieš pradėdant darbą tarpstočio, stoties keliuose darbo vieta, atsižvelgiant į darbo pobūdį, atitveriami vieno ar kelių tipų kilnojamaisiais (laikinais) signaliniais ženklais: stabdomaisiais ir greičio apribojimo ženklais, švilptelėjimo signaliniais ženklais, petardomis, automatinė įspėjamoji signalizacija, statomi signalininkai, turintys signalinius reikmenis ir privalantys įspėti dirbančiuosius apie artėjančią traukinį.

Signalininkais skiriami kelio darbininkai, turintys ne žemesnę kaip trečią kvalifikacinę kategoriją, specialiai apmokyti (instrukuoti) ir išlaikę atitinkamus egzaminus. Darbo metu signalininkas privalo dėvėti geltonos spalvos kepurę.

Stabdomaisiais signaliniais ženklais atitveriamos darbų vietos, kai pažeidžiamas (kelio viršaus) viršutinės kelio dalies vientisumas ir pastovumas, atsiranda kliūčių traukinių eismui, kai darbai atliekami ankštose darbui vietose, iš kurių darbininkai, praleisdami traukinį, negali laiku pasitraukti nuo kelio į saugią vietą.

Greičio apribojimo ženklais atitveriamos darbų vietos, kai pasikeičia kelio padėtis plane ir profilyje, susilpninama bėgių gardė ir kt.

Laikinieji švilptelėjimo signaliniai ženklai statomi dirbantiesiems įspėti apie artėjančius traukinius.

Norint įspėti dirbančiuosius viename iš dvikelio ar daugiakelio ruožo kelių apie traukinio artėjimą gretimam keliu, neatsižvelgiant į tai, kokiais signalais atitveriami darbo vieta, gretimame kelyje (daugiakelyje – gretimuose keliuose) privalo būti pastatyti švilptelėjimo signaliniai ženklai, išskyrus tuos atvejus, kai gretimas kelias (gretimi keliai) atitveriamas stabdomaisiais ženklais.

Kada dėl matomumo sąlygų statyti signalininkų nereikia, darbų baras vienam grupės vyresniajam, kelio brigadininkui neturi būti ilgesnis kaip 200 m.

**Draudžiama** pradėti dirbti, kol darbų vieta neatitverta kilnojamaisiais signaliniais ženklais ar/ir signaliniais reikmenimis, taip pat nuimti atitvėrimo ženklus ar/ir reikmenis nebaigus darbų ir nepatikrinus kelio būklės;

b) kai kelio darbai atliekami blogo matomumo vietose (mažo spindulio kreivėse, giliose iškasose, miškingose vietovėse, kai yra pastatų ir kitokiomis sąlygomis, bloginančiomis matomumą, žr. 1.1.3 c papunkčio antrą pastraipą), kai dirbama su elektros, pneumatiniiais ar kt. įrankiais ir įrenginiais, keliančiais triukšmą ir bloginančiais girdimumą, jeigu nereikia, kad darbo vieta būtų atitverta stabdomaisiais signalais, darbų vadovas, kad dirbantieji būtų laiku įspėti apie artėjantį traukinį, privalo pastatyti ir įjungti automatines signalizacijos priemones. Kai tokių priemonių nėra, darbų vadovas, garantuodamas saugų dirbančiųjų darbą, privalo iš blogo matomumo ir/ar girdimumo pusės pastatyti signalininką (-us) su garsiniu signalu (rageliu ar kt.). Signalininkas turi stovėti tokiu atstumu nuo grupės, kad matytų dirbančiuosius ir pastebėtų artėjantį traukinį ne mažesniu kaip 800 m atstumu nuo darbo vietų, kai traukinių greitis – iki 140 km/h, dirbantieji matytų signalininko duodamus ženklus ir/ar girdėtų jo duodamus garsinius signalus. Konkretų atstumą nustato darbų vadovas, atsižvelgdamas į dirbančiųjų skaičių, išsidėstymą, naudojamų darbo priemonių, mechanizmų, įtaisų skaičių, jų matmenis, triukšmo (darbo vietoje), matomumo lygius.

Jei bendras matomumo atstumas nuo darbo vietų iki signalininko ir nuo signalininko iki artėjančio traukinio (kai jis gali būti pastebėtas) yra mažesnis negu 800 m, pagrindinis signalininkas turi nueiti toliau nuo dirbančiųjų, o tarp jo ir grupės turi stovėti dar vienas (ar keli) tarpinis signalininkas, atkartojantis pagrindinio signalininko signalus. Tarpinis signalininkas turi būti taip pat su rageliu, kurio garsai darbo vietose turi būti girdimi. Priešingu atveju tarp tarpinio signalininko ir dirbančiųjų turi stovėti dar vienas tarpinis signalininkas su rageliu.

Visais šiais atvejais nustatyta tvarka traukinių mašinistams turi būti išduodami įspėjamieji lapeliai, kad būtų ypač budrūs, artėdami prie darbo vietų, ir dažniau signalizuotų garsiniu signalu.

Kelio ruožo blogo matomumo vietų sąrašas ir darbo vietų jose atitvėrimo tvarka parengiami iš anksto ir tvirtinami infrastruktūros filialo kelio ūkio vadovo;

c) kai dirbti reikia naktį, esant rūkui, pūgai, ir kt. atvejais (žr. 1.1.3 c papunkčio antrąją pastraipą), kai matomumas mažesnis kaip 800 m, prieš darbų pradžią darbų vadovas privalo imtis papildomų priemonių, užtikrinančių darbuotojų saugą:

- pateikti K-53 formos reikalavimą išduoti įspėjamuosius lapelius traukinių mašinistams, kad šie, artėdami prie darbo vietų, būtų labai budrūs ir laiku signalizuotų;

- į abi puses nuo darbo vietos pasiųsti signalininkus su rageliais, kad jie laiku įspėtų dirbančiuosius apie artėjantį traukinį;

- darbus organizuoti taip, kad vieno brigados vadovo darbo baras būtų ne ilgesniame kaip 50 m ruože;

- dirbant stotyse ir tarpstočiuose stengtis naudoti automatines signalizacijos sistemas, įspėjančias dirbančiuosius apie artėjantį traukinį;

d) stotyse darbai pagal jų pobūdį atliekami tik suderinus (gavus leidimą) su stoties viršininku ar stoties budėtoju.

Visais atvejais, prieš pradėdamas darbus stoties keliuose ar iešmuose, dėl kurių darbo vietą reikia atitverti stabdomaisiais arba greičio mažinimo signaliniais ženklais, darbų vadovas privalo gauti stoties budėtojo sutikimą. Taip pat turi būti gautas stoties budėtojo leidimas darbams, kurių metu bus naudojami kelio vagonėliai, kelmačiai, defektoskopiniai vežimėliai, kiti lengvieji riedmenys bei mechanizmai. Be to, šiuos darbus atlikti galima tik kai darbų vadovas padaro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo įrenginių apžiūros žurnale*. Ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, tokiems darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas.

Darbų, kuriuos atliekant turės būti uždaryti traukinių eismui atitinkami stoties keliai ir/ar iešmai, tvarką ir laiką darbų vadovas suderina su stoties viršininku darbų išvakarėse. Visais atvejais prieš darbų stočių keliuose ir iešmuose pradžią darbų vadovas privalo padaryti atitinkamą įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo įrenginių apžiūros žurnale* (toliau – E-11 formos Apžiūros žurnalas) apie darbų vietą, atlikimo laiką (pradžią, pabaigą) ir darbų pobūdį, nurodydamas, kokie bus reikalingi eismo apribojimai ir kokia bus pranešimų apie artėjančius traukinius, manevrų sąstatus tvarka.

Šalinant netikėtai atsiradusius kelio gedimus, keliančius pavojų traukinių eismui, darbų vadovui leidžiama apie kelio darbų vietą, atlikimo laiką ir darbų pobūdį pranešti stoties budėtojui (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, – eismo tvarkdarius) telefonograma. Ši telefonograma stoties budėtojo registruojama tame pačiame E-11 formos Apžiūros žurnale. Atlikęs darbus, darbų vadovas šiame žurnale privalo padaryti įrašus apie darbų pabaigą;

e) prieš atliekant darbus ankštose vietose, kai abiejose kelio pusėse yra aukštos platformos, pastatai, tvoros, ir statūs iškasų šlaitai, taip pat ant tiltų, tunelyje ir sniego tranšėjose, darbuotojų saugai užtikrinti turi būti imtasi šių priemonių:

–darbų vadovas visiems darbininkams turi aiškiai nurodyti, į kokias vietas jie turi pasitraukti artėjant traukiniui;

–darbų vadovas privalo papildomai skirti signalininką (-us), kuris (kurie) stebėtų prie darbų vietos artėjančius traukinius ir laiku apie tai įspėtų darbuotojus, kad šie saugiai galėtų pasitraukti nuo kelio;

–jeigu dėl aukštų platformų, pastatų, tvorų, stačių iškasų, tranšėjų šlaitų ir kitų kliuvinių darbininkai praleidžiant traukinį negali laiku (likus iki traukinio ne mažiau kaip 400 m) pasitraukti į šalikelę saugiu atstumu ar į tunelio nišas ar tilto aikšteles, kelio darbai atliekami nutraukus traukinių eismą. Brigados darbų vieta turi būti nustatyta tvarka atitverta stabdomaisiais signaliniais ženklais;

f) prieš atliekant darbus tunelyje, darbų vadovas privalo įsitikinti:

–ar traukinių, atskirų lokomotyvų mašinistams išduoti įspėjamieji lapeliai būti ypač budriems ir dažniau signalizuoti garsiniais įspėjamaisiais signalais artėjant prie tunelio;

–ar tvarkingas tunelio apšvietimas ir pakankamai apšviesta planuojamų darbų vieta;

–ar tvarkinga automatinė garsinė ir šviesinė įspėjamoji signalizacija; jei ji netvarkinga ar jos nėra, paskirti (pasiųsti) reikiamą skaičių signalininkų tunelyje ir ne mažesniu kaip 1 km atstumu nuo tunelio abiejų pusių portalų stebėti artėjančius traukinius ir laiku apie tai informuoti darbuotojų brigadą;

–ar kiekvienam darbuotojui nurodyta niša, į kurią jis turi pasitraukti artėjant traukiniui.

Jei, atitveriant darbo vietą ant tiltų ar tunelyje stabdomaisiais signaliniais ženklais, petardų ir greičio mažinimo ženklų pastatymo vieta būna ant tilto ar tunelyje, tai petardos dedamos ir greičio mažinimo ženklai statomi toliau nuo darbo vietos – už tunelio portalo arba tilto ramto.

Jei perduoti regimojo signalo į darbo vietą negalima, darbų vadovas su signalininkais palaiko nepertraukiamą mobilųjį (radijo ar telefono) ryšį.

## 2.2. Darbo metu:

### 2.2.1. Darbų vadovas privalo:

1) paskirstyti darbuotojams darbus; tinkamai išdėstyti darbininkus per visą darbų barą ir nurodyti vietas, į kurias jie turi pasitraukti artėjant traukiniui. Tamsiu paros metu ar siaučiant pūgai, esant rūkui ir panašiomis oro sąlygomis, kai matomumas mažesnis negu 800 m (žr. 1.1.3 c papunkčio antrą pastraipą), kelio darbininkai išdėstomi ne ilgesniame kaip 50 m darbo ruože (bare);

2) stebėti, kad darbų atlikimo bare nebūtų pašalinių (nesusijusių su darbu) asmenų;

3) artėjant traukiniui, kurio greitis yra iki 140 km/h, nuvesti darbininkus nuo kelio, kad, likus iki traukinio ne mažiau kaip 400 m, ant kelio neliktų darbininkų, medžiagų, įrankių ar mechanizmų. Tarpstotyje į šalikelę darbininkai turi būti nuvesti ne mažesniu atstumu kaip 2 metrai nuo kelio kraštinio bėgio galvutės išorinės briaunos, dvikeliuose ruožuose – tokiu atstumu į šalikelę to kelio, kuriame vykdomi darbai; stotyje – tokiu atstumu į šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Medžiagos nukeliamos į šalikelę ne arčiau kaip 2 m nuo kelio, jei jų sandėliavimo aukštis ne didesnis kaip 1,2 m, o įrankiai, mechanizmai – ne arčiau kaip 2,5 m. Vietą, į kurią, artėjant geležinkelio riedmenims, traukinių sąstatams, bus nuvedami kelio darbininkai, pernešamos medžiagos, darbo įrankiai, darbų vadovas darbininkams nurodo prieš darbų pradžią. Stoties keliuose ji parenkama atsižvelgiant į darbininkų skaičių, naudojamas medžiagas, darbo įrankius (jų gabaritus, svorį), jų skaičių, kad riedmenų (sąstatų) praleidimo vietoje jie neatsidurtų riedmenų gabarito ribose. Be to, privalu atsižvelgti, kad, stovint tarpukelėje, riedmenys gali judėti abiem gretimais keliais. Tai didžiausią pavojų darbuotojų saugai kelianti situacija stoties keliuose. Jos reikia vengti. Mažiausias darbuotojų saugos požiūriu tarpukelės plotis, traukiniams važinėjant iki 60 km/h greičiu, turėtų būti 5300 mm (darbuotojams išsidėstant vienoje eilėje išilgai kelių).

Kokiais atstumais nuo kelio turi būti nuvesti darbininkai, artėjant kelio mašinoms ir skubiesiems traukiniams, nurodyta atitinkamai 2.2.8 ir 2.2.12 a papunkčiuose.

4) artėjant traukiniui prie darbo vietų, kuriose valant sniegą iškastos tranšėjos (pusnyse) arba kuriose likviduojami sniego valymo mašinos supilti sniego pylimai, nuvesti darbininkus į nišas, įrengtas tranšėjų arba pylimo šlaituose;

5) stebėti, kad darbuotojai stočių kelius pereitų statmenai kelio vėžei, o ne įstrižai, prieš tai įsitikinę, kad tuose keliuose arti nėra artėjančių traukinių (lokomotyvai, vagonai, drezinos ir kt.);

6) stebėti, kad, pereidami kelius, darbuotojai nesistotų ant bėgių galvučių, į tarpą tarp rėminio bėgio ir smailės arba kryžmės slankiosios šerdies ir atlankos, į iešmų trauklių latakus, o ant tiltų – į tarpą tarp vėžės bėgio ir gretbėgio;

7) neleisti, kad darbuotojai pereitų ar perbėgtų kelią prieš pat artėjančią sąstatą ar lokomotyvą, o stovinčius kelyje riedmenis ar sąstatus apeitų ne mažesniu kaip 5 m atstumu iki artimiausio riedmens; pereiti kelią tarp stovinčių vagonų ar sąstatų leidžiama, jei atstumas tarp jų yra ne mažesnis kaip 10 m;

8) perspėti darbuotojus, kad, pereidami kelius prieš stovintį sąstatą, žinotų ir būtų pasiruošę, jog sąstatas gali bet kuriuo metu pajudėti, o šalia sąstato (ir vienoje, ir kitoje jo pusėje) gretimais keliais gali judėti kiti traukiniai; išeinant į kelius iš už iešmų postų, kitų pastatų, trukdančių matyti traukinius keliuose, pereiti kelius galima tik prieš tai įsitikinus, kad arti juose nėra judančių riedmenų;

9) neleisti darbuotojams pralįsti po vagonais, pratempti ar perduoti po jais įrankius, prietaisus ar medžiagas, lipti per vagonų sukabinimo įtaisus ar lįsti po jais ir vaikščioti tarp arti (arčiau kaip per 10 m) vienas nuo kito kelyje stovinčių vagonų;

10) drausti darbuotojams sėsti ant bėgių, pabėgių galų ar balasto prizmės;

11) stotyse vesti darbuotojus į darbo vietas ar iš vienos darbo vietos į kitą, vadovaudamasis tarnybinių perėjų schemomis, atidžiai stebėdamas riedmenų (traukinių) judėjimą stoties keliais. Be to, būtina stebėti ir kelio (tarpukelės, perono), kuriuo einama, būklę atsižvelgiant į tai, kad tarpukelėse gali būti riboženklių, latakų, griovelių ar kitų kliūčių (kliuvinių);

12) stebėti, kad tvarkant centralizuotuosius iešmus, ties iešmo pavaros traukle tarp atitrauktos smailės ir rėminio bėgio arba tarp kryžmės slankiosios šerdies ir atlankos būtų įdėtas medinis įdėklas (trinkelė);

13) stebėti, kad naktį arba esant blogam matomumui, blogo girdimumo sąlygomis, taip pat atvejais, numatytais vietinėse darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijose, iešmus valytų ne mažiau kaip du darbininkai (jei tame kelyje nenutrauktas traukinių eismas), iš kurių vienas tik stebėtų traukinių eismą;

14) stebėti, kad nebūtų pažeidžiama darbo drausmė, darbų technologija, kad būtų laikomasi darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų. Pastebėjus pažeidimų, imtis priemonių padėčiai taisyti. Nušalinti darbuotoją nuo darbo, jeigu jis ir toliau pažeidinėja darbų technologiją, nesilaiko darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų, vartoja alkoholinius gėrimus, yra neblaivus ar apsvaigęs;

15) artėjant perkūnijai, uraganui, audrai, atlikti kelio darbus, būtinus saugiai praleisti traukinius, ir nuvesti darbuotojus į saugią vietą, jei įmanoma, į uždaras patalpas;

16) stebėti, kad darbo įrenginiai, medžiagos būtų naudojami taip, kad nekeltų pavojaus darbuotojų saugai ir sveikatai – pagal tai reglamentuojančius normatyvinius dokumentus (naudojimo instrukcijas, techninius dokumentus, saugos ir sveikatos taisykles ar instrukcijas), kad darbo įrankiai

netrukdytų judėti ir nebūtų po kojomis, o naujos ir naudotos medžiagos būtų tvarkingai sudėtos už riedmenų gabarito ir netrukdytų pasitraukti nuo kelio artėjant traukiniui;

17) dėvėti tvarkingus gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius, o prirėkus ir kitas asmenines apsaugines priemones (apsauginius šalmsus ir kt.), stebėti, kad ir kelio darbininkų dėvimi darbo drabužiai būtų užsagstyti, tvarkingi, naudojamos reikiamos ir tinkamos darbuotojų saugos priemonės.

2.2.2. Kai dirba vienas kelio darbininkas, jis privalo:

- 1) būti ypač budrus;
- 2) nuolat stebėti kelią – ar nėra artėjančių traukinių, riedmenų taisyklingąja kryptimi ir kartu atidžiai sekti priešingos krypties traukinių eismą;
- 3) turėti traukinių eismo tvarkaraštį, pamainos metu jį tikslinti su stoties budėtoju ar, esant centralizuotam eismo valdymui, su eismo tvarkdariu.

Kelio apeiviai ar jo funkcijoms atlikti skirti kelio darbininkai kelio ir kelio statinių apžiūras atlieka tik šviesiu paros metu.

2.2.3. Kai dirba du kelio darbininkai, jų darbo vietos ir jie patys išsidėsto taip, kad dirbdamas vienas galėtų matyti artėjančius traukinius iš vienos pusės, o kitas – iš priešingos pusės. Vienas kelio darbininkas (paprastai aukštesnės kvalifikacijos) turi būti (ruošiantis darbui) paskirtas vyresniuoju.

2.2.4. Kai dirba daugiau kaip du kelio darbininkai:

- 1) vienas iš jų turi būti paskirtas vyresniuoju. Jis atsakingas už darbų vadovo duotų nurodymų vykdymą. Paprastai jis kontroliuoja, kaip darbuotojai darbo metu laikosi darbų technologijos, darbų saugos reikalavimų ir stebi traukinių eismą;
- 2) kiekvienas brigados (grupės) darbuotojas privalo žinoti savo funkcijas darbo metu ir kiek įmanoma labiau stengtis jas vykdyti;
- 3) nesiblaškyti, netriukšmauti, netrukdyti sau ir kitiems;
- 4) vykdyti vyresniojo (darbų vadovo) nurodymus.

2.2.5. Kalnelių ir skirstymo bei kaupiamųjų kelynų keliuose kelio darbai turi būti atliekami manevrų ir sąstatų skirstymo pertraukų metu arba, gavus stoties ar kalnelio budėtojo leidimą, nutraukus atitinkamais keliais traukinių eismą. Darbų vieta atitverčiama stabdomaisiais ar greičio mažinimo signaliniais ženklais vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 ar 11 pav. schemų.

Stotyje **draudžiama** atlikti darbus, dėl kurių darbų vietą reikia atitverti stabdomaisiais arba greičio mažinimo signaliniais ženklais, kol nėra stoties budėtojo sutikimo ir darbų vadovo įrašo E-11 formos Apžiūros žurnale arba, atsiradus netikėtai kliūčiai ar gedimui, telefonogramos. Ruožuose, kuriuose įrengta eismo valdymo centralizacija, tokie darbai atliekami, gavus eismo tvarkdario sutikimą. Vadovaudamasis įrašu, stoties budėtojas apie būsimą traukinių važiavimą ir manevravimą tame ar gretimame kelyje iš anksto, įrašu nurodyta tvarka praneša darbų vadovui (brigadai ar grupei). Darbų vadovas, išgirdęs tokią informaciją, elgiasi atsižvelgdamas į susiklosčiusią situaciją: jei kelyje, kuriame dirbama traukinių eismas nutrauktas, – išveda (į kelio, kuriame dirbama, vėžės

vidų) darbuotojus iš tarpukelės su gretimu keliu, pasižiūri, ar kokių įrankių ar medžiagų nepalikta gretimame kelyje ar tarpukelėje, ir praleidžia gretimu keliu važiuojantį sąstatą ar atskirus riedmenis. Gretimas kelias ir tarpukelė turi būti parengti sąstatui, priartėjusiam prie darbų zonos ne arčiau 400 m, pravažiuoti, jei sąstatas manevrinis – ne arčiau kaip 200 m; jei kelyje eismas nenutrauktas, neatsižvelgiant į tai – gretimu ar tuo keliu, kuriame dirbama, juda traukinių sąstatas, paruošia darbo vietą ir tarpukelę su gretimu keliu traukiniui saugiai važiuoti ir nuveda darbuotojus nuo kelio į prieš darbų pradžią numatytą saugią vietą plačiausioje tarpukelėje (žr. 2.2.1 papunkčio 3 dalį) ar, atsižvelgiant į konkrečią situaciją, kraštinio stoties kelio šalikelę.

2.2.6. Dirbant naktį, esant rūkui, pūgai, sningant ir pan. (kai matomumas mažesnis kaip 800 m, žr. 1. 1. 3 c papunkčio antrą pastraipą), darbų vadovas (vyresnysis) turi atidžiai stebėti artėjančius traukinius, drezinas, motorvežius ir kitus riedmenis, taip pat signalininkų, esančių abiejose darbų baro pusėse, signalus.

Pasirodžius pirmiesiems požymiams, kad artėja traukinys, ar išgirdęs signalininko signalą (net ir ne visiškai aiškų), darbų vadovas privalo nedelsdamas pareikalauti brigados narių nutraukti darbą, paruošti kelią traukiniui pravažiuoti ir pasitraukti nuo kelio į saugią vietą, nurodytą prieš pradėdant darbą, paskui patikrinti, ar nuimti nuo kelio įrankiai ir medžiagos yra už riedmenų gabarito ribų. Visa tai turi būti padaryta traukiniui nepriartėjus prie brigados darbo zonos arčiau kaip per 400 m.

2.2.7. Artėjant traukiniui visi darbuotojai, dirbantys tame kelyje, privalo būti nuvesti nuo kelio į tos pačios pusės (kelio) šalikelę, iš anksto vadovaujantis pirmiau šiame skyriuje nurodytais reikalavimais.

Traukiniui pravažiuojant darbų vietą iki 140 km/h greičiu darbų vadovas (vyresnysis) ir kelio darbininkai turi būti: tarpstočiuose – šalikelėse ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo krašutinio bėgio; stotyje – iš anksto darbų vadovo nurodytoje vietoje, esančioje ne arčiau 2 m nuo kraštinio kelio bėgio arba plačiausioje tarpukelėje (žr. 2.2.1 papunkčio 3 dalį).

Darbų atlikimo vietos, kai pagal darbų pobūdį nereikia jų atitverti stabdomaisiais ar greičio mažinimo signaliniais ženklais, bet reikia tokioje vietoje dirbančius darbuotojus tik įspėti apie artėjančią traukinį, darbo vieta iš abiejų pusių atitveriamas kilnojamaisiais švilptelėjimo ženklais, statomais prie kelio, kuriame vykdomi darbai, ir prie kiekvieno gretimo kelio vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. schemomis. Artėjant traukiniui gretimu keliu, darbų vadovas privalo nuvesti darbininkus į arčiausią šalikelę ne arčiau kaip per 2 m nuo kraštinio bėgio taip, kad, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, visi kelio darbininkai su įrankiais, medžiagomis būtų pasitraukę nuo kelio.

Pravažėjęs traukiniui, darbų vadovas, tik įsitikinęs, kad paskui pravažėjęs traukinį nevažiuoja lokomotyvas – stumtuvas, drezinos, nerieda atitrūkę vagonai ar keliu, kuriame atliekami darbai, taisyklinga ar netaisyklinga kryptimi nevažiuoja sąstatai, atskiri riedmenys: lokomotyvai, drezinos ir kt., leidžia darbuotojams išeiti į kelią toliau tęsti darbo.

2.2.8. Artėjant prie dirbančių kelio darbininkų kelio mašinoms, dirbantieji turi būti nuvesti nuo kelio mašinoms priartėjus ne arčiau kaip per 400 m.

Praleidžiant kelio mašinas darbininkai turi būti nuo kraštinio bėgio ne arčiau kaip:

–5 m – dirbant kelio klotuvams (išskyrus juos aptarnaujančias brigadas), elektriniams balastuotuvams, sniego surinkimo mašinoms (sniegvežiams), bėgių šlifavimo traukiniui ir kitoms sunkiosioms kelio mašinoms;

–10 m – dirbant geležinkelio greideriui;

–5 m į priešingą išmetamam sniegui, ledui ir įvairiems teršalams pusę – dirbant mašinoms su skaldos valymo įtaisais, dvikeliams ir rotorinio tipo sniego tipo valytuvams;

–25 m – dirbant vienkeliame sniego valytuvui.

2.2.9. Dirbant tarpstotyje (vienkeliame ar dvikeliam), kuriame nutrauktas traukinių eismas,:

–neatsižvelgiant į darbuotojų skaičių, jų atstovavimą vienai ar kelioms įmonėms, darbams vadovauja vienas darbų vadovas. Jis privalo palaikyti nuolatinį ryšį su eismo tvarkdariu;

–darbų vietos vienkeliame ruože viename kelyje, o dvikelio ruože abiejuose keliuose iš abiejų pusių atitveriamos stabdomaisiais ir greičio mažinimo signaliniais ženklais, padedant petardas ir paskiriant signalininkus, vadovaujantis K/078 instrukcijos 1 ar 2 pav. schemomis;

–tarp darbų vadovo, grupių vyresniųjų ir signalininkų turi būti nuolat veikiantis mobilusis ryšys (radijo ar telefono). Jei tai neįmanoma ar ryšiui nutrūkus, turi būti papildomai skiriama tiek signalininkų, kad jie vienas kitą matytų, o arčiausiai grupės esantis – ir dirbančiuosius;

–signalininkai privalo dėvėti geltonos spalvos kepurės. Nepaisant, ar yra mobilusis ryšys, signalininkai privalo būti aprūpinti rageliais, signalinėmis geltonos ir raudonos spalvos vėliavėlėmis, o darbui naktį ar esant blogam matomumui – signaliniais žibintais su raudonais ir baltais žiburiais.

2.2.10. Kai viename iš dvikelio ruožo kelių dirbama eismo pertraukų (technologinių eismo pertraukų) metu ir kada darbų vieta atitveriamas stabdomaisiais signaliniais ženklais, apie gretimą keliu artėjantį traukinį praneša mobiliojo ryšio priemonėmis ar signalizuoja rageliu signalininkai, stovintys prie petardų ir prie raudonų signalinių ženklų. Šiuo atveju darbų vadovas nurodo darbuotojams nutraukti darbus tarpukelėje ir pasitraukti iš jos į remontuojamo kelio vėžės vidų ar toliau – jo kelkraštį ar šalikelę.

Atsižvelgiant į darbų vietos atitvėrimo schemą, kitas sąlygas, be minėtų signalinių reikmenų, signalininkai gali būti aprūpinami petardomis, žiūronais.

Per eismo pertrauką atliekamų darbų įspėjamųjų lapelių išdavimo reikalavimai teikiami pagal K-51 formą.

Šių darbų metu darbų vadovas privalo palaikyti nuolatinį ryšį su eismo tvarkdariu.

2.2.11. Prižiūrint besandūrį kelią:

a) kelio darbininkai, prižiūrintys besandūrio kelio ruožus, turi būti apmokyti ir gerai žinoti besandūrio kelio bėgių grandžių temperatūrinių įtempių sumažinimo darbų technologiją;

b) prieš pradėdant mažinti temperatūrinius įtempius arba lyginti ilgabėgių kelią privalu patikrinti, ar yra ir kokio dydžio lyginamųjų bėgių sandūrų protarpių. Atliekant šiuos darbus elektrifikuotuose ruožuose būtina laikytis apsaugos nuo elektros reikalavimų;

c) prieš atlaisvinant ilgabėgio tvirtinimą reikia įsitikinti, kad jo galai gali laisvai pasislinkti. Dėl to, laukiant ilgabėgių pailgėjimo, būtina išimti arba pastumti prie ilgabėgio galų esančius

lyginamuosius bėgius, o laukiant ilgabėgio sutrumpėjimo būtina atlaisvinti bėgių sandūrų tvarslių tvirtinimus (varžtus) arba nuimti tvarsles;

d) mažinant temperatūrinius įtempius arba išpjaunant defektinę ilgabėgio vietą, jeigu bėgių sandūrose nėra jokių protarpių, tai prieš atlaisvinant lyginamųjų bėgių ar ilgabėgių tvirtinimą prie pabėgių, reikia dirbtinai padaryti tarpą autogenu išpjovus dalį lyginamojo bėgio ir leisti ilgabėgiui laisvai pasislinkti (pailgėti). Atlaisvinti bėgio sąvaržos varžtus reikia pradėdant nuo bėgio galo ir tęsiant vidurio link. Priešingu atveju galimas kelio išmetimas ir darbuotojų traumavimas.

#### 2.2.12. Dirbant kelio ruožuose, kuriuose traukinių važiavimo greitis 140–200 km/h:

a) ne vėliau kaip likus 10 minučių iki skubiojo traukinio pravažiavimo visi darbai kelyje, kelio statiniuose ir įrenginiuose, įskaitant ir jų apžiūras, patikrinimus, turi būti nutraukti, kelias, statiniai ir įrenginiai paruošti traukiniui saugiai pravažiuoti, medžiagos ir įrankiai nuimti nuo kelio į šalikelę (medžiagos – ne arčiau kaip 2 m, o įrankiai, mechanizmai – ne arčiau kaip 2,5 m nuo kraštinio bėgio) ir ne vėliau kaip likus 5 minutėms iki traukinio pravažiavimo visi darbuotojai privalo pasitraukti nuo kelio ne mažesniu kaip 4 m atstumu nuo kraštinio bėgio, praleisdami 140–160 km/h greičiu važiuojantį traukinį, ir ne mažesniu kaip 5 m atstumu, kai traukinio greitis – 160–200 km/h.

**Draudžiama** pradėti planuojamus kelio darbus, kurių vieta turi būti atitverta stabdomaisiais signaliniais ženklais, jei iki skubiojo traukinio pravažiavimo liko mažiau kaip 1 valanda. Jei skubusis traukinys nepravažiavo laiku, nurodytu traukinių eismo tvarkaraštyje, privalu būti ypač budriems bei atsargiems ir pasitikslinti traukinio pravažiavimo laiką. Draudžiama atnaujinti kelio darbus iki nepravažiuos skubusis traukinys.

Likus ne mažiau kaip 5 minutėms iki skubiojo traukinio pravažiavimo, dirbantieji turi būti išvesti iš tunelio, nuo tiltų (neatsižvelgiant į jų ilgį) ir nuvesti saugiu atstumu (4 ar 5 m) nuo kelio į šalikelę.

Jeigu dirbama kelyje, gretimame su tuo, kuriuo turi pravažiuoti skubusis traukinys, tai kelio darbai nutraukiami taip pat anksčiau, kad likus iki skubiojo traukinio pravažiavimo ne mažiau kaip 5 minutėms, ant šio kelio neliktų darbuotojų, medžiagų ir įrankių.

Tarpstočiuose, kai traukiniai važiuoja didesniu kaip 120 km/h greičiu, laikinieji švilptelėjimo signaliniai ženklai statomi 800–1500 m atstumu nuo darbų ruožo ribos.

Vyresnieji kelio meistrai, kelio, tiltų ir tunelių meistrai, kelio ir kelio statinių brigadininkai ir kelio darbininkai, atliekantys apeivio funkcijas, turi turėti skubiųjų traukinių eismo tvarkaraščio išrašą;

b) geležinkelio kelių ir statinių apžiūrų, kurias atlieka apeiviai ar tam paskirti kelio darbininkai, tvarką reglamentuoja (nustato) geležinkelio infrastruktūros valdytojas. Tokios apžiūros atliekamos tik šviesiu paros metu;

c) visi nuimami kelio riedmenys (defektoskopiniai ir kelio matavimo vežimėliai, kelio vagonėliai, veržliasukės ir kt.), darbo įrenginiai ne vėliau kaip likus 10 minučių iki skubiojo traukinio pravažiavimo turi būti nuimti nuo kelių, esančių skubiųjų traukinių pravažiavimo maršrute, taip pat nuo kelių, išeinančių į tokius maršrutus, ir įtvirtinti.

**Draudžiama** lengviesiems riedmenims, taip pat specialiesiems riedmenims, kitam bėginiam nenuimam transportui įvažiuoti į tarpstotį, jeigu iki skubiojo traukinio pravažiavimo liko mažiau kaip 30 minučių;

d) pervažininkas arba kitas darbuotojas, atliekantis jo funkcijas, privalo nutraukti transporto priemonių, savaeigių mašinų judėjimą per pervažą ir uždaryti užtvarus likus 5 minučių iki skubiojo traukinio pravažiavimo (nesvarbu, ar užtvagai valdomi automatiškai, ar rankomis).

Uždaręs užtvaramą, pervažininkas turi įsitikinti, ar geležinkelio kelias pervažoje, taip pat abiejose pervažos pusėse yra laisvas, nueiti nuo kelio į traukiniui sutikti skirtą vietą ir, ten atsistojęs, nustatyta tvarka signalizuoti. Praleisdamas skubiuosius traukinius, važiuojančius 140–160 km/h greičiu, pervažininkas turi stovėti ne arčiau kaip per 4 m nuo kraštinio bėgio ir ne arčiau kaip per 5 m, praleisdamas traukinį, važiuojantį 160–200 km/h greičiu;

e) dirbant ar važiuojant ūkiniams traukiniams skubiųjų traukinių judėjimo (važiavimo) ruožuose, kad būtų užtikrinta darbuotojų, aptarnaujančių ūkinius traukinius ir dirbančių atviruose riedmenyse, sauga praleidžiant skubųjį traukinį gretimu keliu, darbų vadovas privalo sustabdyti judėjimą tarpstotyje ar nutraukti darbus (dirbant tarpstotyje) likus ne mažiau kaip 10 minučių iki skubiojo traukinio pravažiavimo gretimu keliu ir, likus ne mažiau kaip 5 minutėms, visus darbuotojus nuvesti nuo kelio ir iš atvirų riedmenų į šalikelę (tolimesnę nuo skubiojo traukinio važiavimo kelio) saugiu atstumu;

f) kelio mašinų ir ūkinių traukinių mašinistai, likus 10 minučių iki skubiojo traukinio pravažiavimo, mašinų darbo įrenginius (įtaisus) nuo gretimio kelio pusės privalo suglausti ar pervesti į riedmenų gabaritą ir imtis būtinų priemonių saugiai praleisti skubųjį traukinį, patys pasilikdami mašinų valdymo kabinose;

g) visi darbuotojai, kurie pagal pareiginius nuostatus ar K/078 instrukcijos nuorodas gali vadovauti darbams keliuose ir statiniuose bei atlikti jų apžiūras, privalo turėti nešiojamąsias radijo stotis arba mobiliuosius telefonus;

h) atliekant darbus, kai darbo vietas reikia atitverti stabdomaisiais signalais, visi signalininkai ir darbų vadovai privalo naudotis žiūronais ir mobiliuoju ryšiu (jeigu jis yra);

i) apie visus skubiųjų traukinių vėlavimo atvejus eismo tvarkdarys privalo informuoti visus stočių budėtojus, o šie – pervažininkus.

#### 2.2.13. Dirbant su instrumentais, keliančiais triukšmą ir rankų vibraciją:

1) dirbant su triukšmą keliančiais įrankiais (su vidaus degimo varikliais, pneumatiniiais, elektriniais ir kt.), bloginančiais girdimumą, taip pat kai dirbama blogo matomumo sąlygomis (mažo spindulio kreivėse, giliose iškasose, ten, kur yra statinių, užstojančių kelią, miškingose vietovėse, žr. 1.1.3 c papunkčio antrą pastraipą), jei darbo vietos nebūtina atitverti stabdomaisiais signaliniais ženklais, darbų vadovas privalo toje pusėje, kurioje blogas matomumas, skirti signalininką, turintį:

a) arba pučiamąjį ragelį; jo stovėjimo vieta parenkama taip, kad ir dirbanti brigada, ir traukinys, važiuojantis iki 120 km/h greičiu, vienas nuo kito būtų matomi iš ne mažesnio kaip 500 m atstumo, o jei traukinio greitis viršija 120 km/h – iš ne mažesnio kaip 800 m. Tais atvejais, kai matomumo

atstumas nuo darbo vietos iki artėjančio traukinio yra mažesnis kaip 500 m arba 800 m, pagrindinis signalininkas turi stovėti toliau ir dar turi stovėti pagalbinis (tarpinis) signalininkas (iš jų stovėjimo vietų traukinys nuo brigados turi būti matomas aukščiau nurodytais atstumais) taip pat su pučiamuoju rageliu; jis turi pakartoti pagrindinio signalininko signalus (garso ir regimuosius);

b) arba mobilųjį ryšį (radijo, telefono); šiuos garsinių signalų šaltinius galima naudoti, jeigu:

–darbų vadovas (vyresnysis) darbo vietoje girdės signalininko perduodamus radijo ar telefono ryšiu signalus (pranešimus) apie artėjančią traukinį; savo ruožtu signalininkas girdės ir supras darbų vadovo informaciją apie tai, kad jis išgirdo ir suprato signalininko signalą, o paskui, kad brigada pasitraukė nuo kelio;

–darbų metu bus užtikrintas nepertraukiamas radijo ir telefono ryšys tarp darbų vadovo ir signalininko;

Visais atvejais signalininkų skaičius nustatomas pagal matomumo sąlygas konkrečioje vietoje, brigados darbo zonos ilgį, darbuotojų skaičių, naudojamų darbo priemonių rūšis, traukinių greitį. Šiais atvejais darbai vykdomi išduodant traukinių mašinistams įspėjamuosius lapelius. Reikalavimai jiems išduoti pateikiami pagal K-53 formą.

Jei, vertinant profesinę riziką, kelio darbininko darbo vietoje dėl triukšmo nustatoma nepriimtina rizika, tada reikia remontuoti arba keisti darbo priemones naujesnėmis, kurių keliamas triukšmas neviršytų darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktais nustatytų leidžiamųjų triukšmo lygių arba trumpinti darbo su tokiais priemonėmis laiką. Jei nei vieno, nei kito įgyvendinti negalima, gali būti išduodamos asmeninės klausos apsaugos nuo triukšmo priemonės – kelių lygių garsus atskiriančios apsauginės ausinės. Tačiau tada darbų vadovas privalo imtis papildomų saugos priemonių organizuojant darbą dėl atsiradusios rizikos – sumažinus galimybę (o gal ir nustojus) darbuotojui ar darbuotojams girdėti: paskirti papildomai kelio darbininkų, kurie sektų traukinių eismą ir prireikus sugebėtų įspėti dirbančiuosius apie artėjančius traukinius;

2) dirbdami su rankų vibraciją keliančiais įrankiais darbuotojai privalo mūvėti antivibracines pirštines. Jei, vertinant profesinę riziką, kelio darbininko darbo vietoje dėl vibracijos nustatoma nepriimtina rizika, reikia keisti darbo priemones naujesnėmis, kurių keliamą vibraciją (dažniausiai rankų vibracija) neviršytų teisės aktais nustatytų leidžiamųjų vibracijos lygių arba trumpinti darbo su tokiais priemonėmis laiką.

### **3. RANKOMIS ATLIEKAMŲ KELIO PRIEŽIŪROS DARBŲ SAUGOS IR SVEIKATOS TECHNOLOGINĖS KORTELĖS**

#### **Technologinė kortelė Nr. 1.**

#### **Skaldos balasto išpjovimas, sijojimas ir sumetimas į kelią**

**1.1. Darbo pavadinimas.** Skaldos balasto išpjovimas, sijojimas ir sumetimas į kelią.

**1.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**1.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* (E-11 forma).

**1.4. Brigados sudėtis.** Du II kategorijos kelio darbininkai, vienas iš jų paskirtas vadovaujančiuoju.

**1.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė. Jei dirbama esant pašalusiam balastui, dėvimi apsauginiai akiniai.

**1.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Dvi šakės skaldai, vielinis sietas, aštriagalys laužtuvas.

**1.7. Signaliniai reikmenys.** Signaliniai švilptelėjimo ženklai: dirbant vienkeliame ruože – 2 vnt., dirbant dvikeliame ruože – 4 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas ar ragelis – 1 vnt. Einant ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: signaliniai žibintai – 2 vnt.

#### **1.8. Darbų saugos priemonės.**

Darbo vieta atitveriama signaliniais švilptelėjimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. schemomis. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, apie traukinių eismą stoties keliais kelio darbininkai informuojami Apžiūros žurnalo įrašu nurodyta tvarka. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelias parengiamas važiuoti, nuo kelio nuimamos medžiagos (padedamos ne arčiau nei 2 m nuo kraštinio bėgio), įrankiai ir vežimėlis (ne arčiau kaip 2,5 m), kelio darbininkai pasitraukia nuo kelio saugiu, ne mažesniu kaip 2 m atstumu į artimiausią darbo vietą šalikelę, dirbantys stoties keliuose gali būti nuvedami ir į plačiausią tarpukelę. Taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu (jei dirbama dvikeliame ruože) važiuoja traukinys.

#### **1.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia.**

1.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

1.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

1.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

1.9.4. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti praleidžiant traukinius.

**1.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama signaliniais ženklais.

Skaldos balastas nukasamas ir išsijojamas pabėgtarpiuose ir už pabėgių galų iki balasto prizmės briaunos iki pabėgio pado.

Vienas kelio darbininkas laužtuvu išpurena skaldą, o kitas iškasa ją iš pabėgtarpių į šalikelę. Darbininkai stovi vienas prieš kitą ne mažiau kaip 1 m atstumu, kad vienas kitam nekliudytų. Iš karto

galima iškasti skaldą ne daugiau kaip iš dviejų pabėgtarpių, jeigu tarp jų ne mažiau kaip šeši pabėgtarpiai užpilti. Tada abu darbininkai šalikelėje sijoja skaldą ir išsijotąją išpila atgal į pabėgtarpus. Tuomet darbininkai eina tvarkyti balasto kituose pabėgtarpiuose.

Dirbdami darbininkai užima tokią padėtį, kad galėtų nuolat stebėti traukinių eismą: vienas – vienos, kitas – priešingos krypties. Jei balastas pašalęs, kelio darbininkai dirba dėvėdami apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį, o sijodami skaldą atsistoja taip, kad vėjas nepūstų dulkių į kurį nors iš judviejų. Kad skalda mažiau dulkėtų, ją galima sudrėkinti vandeniu.

**1.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, kilnojamieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr. 2.**

### **Pavienis medinių pabėgių keitimas**

**2.1. Darbo pavadinimas.** Pavienis medinių pabėgių keitimas

**2.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**2.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**2.4. Brigados sudėtis.** Du III kategorijos kelio darbininkai, vienas iš jų paskirtas vadovaujančiuoju.

**2.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė, apsauginiai akiniai ar apsauginis veido skydelis (antveidis).

**2.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Reikalingi šie instrumentai ir įrankiai: du kabliniai laužtuvai, bėgvinių trauktuvai (peštuvai) su apsauginiais skydeliais, du bėgvinių plaktukai, du smėlio kastuvai arba dvi skaldos šakės, nagai skaldai semti, dvejios pabėgių replės, vienas darbinis kelio šablonas, du plūktuvai, viena šluota, kai kelias sutvirtintas KD (K-4) tipo sąvaržomis, reikalingi du gnybtinių varžtų raktai ir du medsraigčių raktai, vienbėgis vežimėlis. Jei į darbo vietą darbininkai vežami automobiliais ar kitu transportu, vežimėlis nereikalingas.

**2.7. Signaliniai reikmenys.** Signaliniai švilptelėjimo ženklai: dirbant vienkeliame ruože – 2 vnt., dirbant dvikeliame ruože – 4 vnt., stačiakampis raudonas skydas – 1 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas ar ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: signaliniai žibintai – 2 vnt., jei bus naudojamas vienbėgis vežimėlis – 3 vnt.

**2.8. Darbų saugos priemonės.** Darbo vieta atitverčiama signaliniais švilptelėjimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. schemomis. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka. Kiekvieną kartą prieš pabėgio traukimą reikia įsitikinti, kad pabėgių replės patikimai įsikabina į ištraukiamą pabėgį.

Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą, ar pamačius artėjantį traukinį, kelias parengiamas pravažiuoti, nuimamos nuo kelio medžiagos ir įrankiai, ir kelio darbininkai pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m, į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią darbo vietai šalikelę, dirbantys stoties keliuose dirbantieji gali būti nuvedami ir į plačiausią tarpukelę. Taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu (jei dirbama dvikeliame ruože) važiuoja traukinys.

## **2.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

2.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

2.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

2.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

2.9.4. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti praleidžiant traukinius.

2.9.5. Nauji pabėgiai turi būti išvežioti ir išdėlioti sankasos kelkraštyje (ne arčiau kaip 2 m nuo kraštinio kelio išorinio bėgio) šalia keitimo vietos taip, kad netrukdytų darbui. Medsraigčių ir bėginių skylės naujuose pabėgiuose turi būti išgręžtos ir antiseptintos prieš darbų pradžia.

**2.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama signaliniais švilptelėjimo ženklais. Kelio darbininkai susitaria, kuris iš kurios pusės dirbdami stebės traukinių eismą.

Abu darbininkai iškasa balastą tarp pabėgių, kurių vieną reiks pakeisti, ir paruošia tarpą jam ištraukti: vienas darbininkas kasa nuo pabėgio galo iki vidurio, o kitas – nuo vidurio iki kito pabėgio galo. Darbininkai eina viena kryptimi. Iškasę balastą darbininkai iš pabėgio ištraukia visas bėgvines, kai kelias sutvirtintas KD (K-4) tipo sąvaržomis, išsuka medsraigčius ir 3–5 sūkais atleidžia gnybtinių varžtų veržles. Prieš traukiant bėgvines reikia apžiūrėti. Negalima užgulti laužtuvo visu kūnu. Laužtuvas spaudžiamas rankomis. Taip pat negalima po laužtuvo galvute dėti bėginių, varžtų, akmenų ir kt. Pradiniu bėgvinės traukimo metu darbininkas turi stovėti vertikalsiosios plokštumos, einančios per laužtuvą ir bėgvinę, šone. Jei, bandant traukti, bėgvinė nejuda, galima lengvai smūgiuoti bėginių plaktuku per bėgvinės galvutę (kad pajudėtų). Jei bėgvinė neišjudinama (ypač dažnas reiškinys žiemą), reikia naudoti bėginių trauktuvą (peštuvą). Paskui darbininkas nuima priešlinkius, pašalina padėklus, nustumia pabėgį į iškastą pabėgtarpį ir replėmis ištraukia jį į kelkraštį.

Vėliau pirmas darbininkas ruošia pagrindą naujam pabėgiui, o kitas replėmis pritraukia naują pabėgį prie bėgio, įtraukia jį į vietą pagal žymas, tada padeda padėklus. Iš pradžių sulygina, o paskui

pritvirtina pabėgį prie bėgio bėgvinėmis pagal šabloną. Bėgvinės kalamos iš pradžių lengvais smūgiais, o paskui stipresniais. Kalant bėgvines, stovima apžergus bėgį veidu išilgai kelio, stengiantis nepataikyti į bėgį. Šiuo metu antras kelio darbininkas stebi traukinių eismą, pasirinkdamas tokią vietą, kad neatsidurtų arti prieš kalantįjį bėgvinių plaktuku. Kai kelias sutvirtintas KD (K-4) sąvaržomis, pabėgis prie bėgio pritvirtinamas medsraigčiais, užveržiami gnybtų varžtai.

Pritvirtinę pabėgį prie bėgio, darbininkai tankina balastą plūktuvais. Vienas darbininkas dirba vėžės viduryje, o antras – išorėje. Kai balastas sutankinamas pakankamai, darbininkai balastą tankina ir po kitais pabėgiais.

Kreivėse tankinti balastą pradama nuo atraminio bėgio. Sutankinę balastą po pabėgiu, darbininkai į nustatytas vietas įdeda priešslinkius ir tarpus tarp pabėgių užpildo balastu. Balastas suplūkiamas, išlyginamas, sutvarkoma balasto prizmė.

**2.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, kilnojamieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus stoties teritorijoje, darbų vadovas daro E-11 formos išrašą *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

### **Technologinė kortelė Nr. 3.** **Pažymėtų pabėgių reguliavimas**

**3.1. Darbo pavadinimas.** Pažymėtų pabėgių reguliavimas.

**3.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**3.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje, darbų vadovas daro E-11 formos įrašą *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**3.4. Brigados sudėtis.** Du III kategorijos kelio darbininkai, vienas iš jų paskirtas vadovaujančiuoju.

**3.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė, apsauginiai akiniai ar apsauginis veido skydelis (antveidis).

**3.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du kastuvai, du kabliniai laužtuvai, bėgvinių trauktuvai (peštuvai) su apsauginiu skydeliu, du smailiagalviai laužtuvai, dvi suspaudimo apkabos, du mediniai balasto grūstuvai, apkalti geležimi, du plūktuvai, dvi šakės skaldai semti, bėgvinių plaktukas, dvi šluotos, vienbėgis vežimėlis. Jei į darbo vietą darbininkai vežami automobiliais ar kitu transportu, vežimėlis nereikalingas.

**3.7. Signaliniai reikmenys.** Signaliniai švilptelėjimo ženklai: dirbant vienkeliame ruože – 2 vnt., dirbant dvikeliame ruože – 4 vnt., stačiakampis raudonas skydas – 1 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas ar ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: signaliniai žibintai – 1 vnt., jei naudojamas vienbėgis vežimėlis – 2 vnt.

**3.8. Darbų saugos priemonės.** Darbo vieta atitverčiama signaliniais švilptelėjimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. schemomis. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, apie

traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjantį traukinį, kelias parengiamas pravažiuoti, nuo kelio nuimamos medžiagos (ne arčiau kaip 2 m nuo kraštinio bėgio), įrankiai ir vežimėlis (ne arčiau kaip 2,5 m), kelio darbininkai pasitraukia nuo kelio saugiu, ne mažesniu kaip 2 m atstumu į artimiausią darbo vietą šalikelę, dirbant stoties keliuose gali būti nuvedami ir į plačiausią tarpukelę. Taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu (jei dirbama dvikeliame ruože) važiuoja traukinys.

### **3.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

3.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

3.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

3.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

3.9.4. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti praleidžiant traukinius.

3.9.5. Atžymos ant bėgių pabėgiams reguliuoti turi būti pažymėtos prieš darbų pradžia.

**3.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama signaliniais švilptelėjimo ženklais.

Darbininkai iškasa balastą iš pabėgtarpių iki pabėgio pado, patraukia pagrindines bėgvines, laužtuvu ir suspaudimo apkaba reguliuoja pabėgius pagal atžymas, juos tvirtina ir tankina skaldą. Prieš traukiant bėgvines reikia jas apžiūrėti. Negalima užgulti laužtuvo visu kūnu. Laužtuvas spaudžiamas rankomis. Taip pat negalima po laužtuvo galvute dėti bėgvinių, varžtų, akmenų ir kt. Pradiniu bėgvinės traukimo metu darbininkas turi stovėti vertikaliosios plokštumos, einančios per laužtuvą ir bėgvinę, šone. Jei, bandant traukti, bėgvinė nejuda, galima lengvai smūgiuoti bėgvinių plaktuku per bėgvinės galvutę (kad pajudėtų). Jei bėgvinė neišjudinama (ypač dažnas reiškinys žiemą), reikia naudoti bėgvinių traukiklį (peštuvą).

Darbininkai prikala patrauktas pagrindines pabėgių bėgvines, pabėgtarpus užpila balastu, jį suplūkia ir išlygina, pataiso balasto prizmę. Bėgvinės kalamos iš pradžių lengvais smūgiais, o paskui stipresniais. Kalant bėgvines, stovima apžergus bėgį veidu išilgai kelio, stengiantis nepataikyti į bėgį. Šiuo metu antras kelio darbininkas stebi traukinių eismą, pasirinkdamas tokią vietą, kad neatsidurtų arti prieš kalantį bėgvinių plaktuku.

**3.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, kilnojamieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus

atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr. 4.**

### **Pabėgių rūšiavimas ir krovimas į rietuves**

**4.1. Darbo pavadinimas.** Pabėgių rūšiavimas ir krovimas į rietuves.

**4.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**4.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**4.4. Brigados sudėtis.** Keturi II kategorijos kelio darbininkai. Vienas iš jų skiriamas vyresniuoju.

**4.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės (nepraleidžiančios drėgmės, atsparios tepalų poveikiui, mechaniniams poveikiams), kepurė, apsauginė avalynė (būtinai su kojų pirštų apsauga). Esant rizikai nugriūti – apsauginis šalmas.

**4.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Dvejos pabėgių replės paimti ir dveji pabėgių neštuvai.

**4.7. Signaliniai reikmenys.** Signaliniai švilptelėjimo ženklai: 2 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas ar ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: signaliniai žibintai – 1 vnt.

**4.8. Darbų saugos priemonės:**

4.8.1. Darbo vieta atitveriama signaliniais švilptelėjimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. a schema. Jei darbai vykdomi stoties teritorijoje, apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka. Išgirdę pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą, ar pamatę artėjantį traukinį, kelio darbininkai pasitraukia nuo gretimo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m.

4.8.2. Tarpiniai tašai nuo rankų pirštų suspaudimo.

Pabėgiai į rietuves kraunami eilėmis. Eilių plotis ir ilgis parenkamas atsižvelgiant į sandėliuoti paskirtos vietos reljefą, plotą (matmenis ir perimetro formą) ir pabėgių skaičių. Rietuvių aukštis kraunant rankomis neturėtų viršyti kelio darbininkų (krovikų) pečių aukščio, kraunant mechanizuotai – neturėtų viršyti 2,5 m. Tačiau visais atvejais turi būti užtikrinta, kad pabėgių rietuvės aukštis neviršytų trijų rietuvės pločių, o rietuvės ilgis neturėtų būti mažesnis už plotį. Tarp pabėgių eilių turi būti dedami tarpiniai tašeliai, kurių skerspjūvis neturėtų būti mažesnis kaip 40×40 mm. Jie krovos darbų metu apsaugo darbininkų rankas nuo suspaudimo ir prireikus palengvina mechanizmų naudojimą.

Jei pabėgių nedaug ir dėl kokių nors priežasčių kelininkų brigada neturi tarpinių tašelių, darbuotojų sauga atliekant krovos darbus gali būti užtikrinta kiekvienos eilės pabėgius guldant pasuktus horizontalioje plokštumoje statmenai (kryžmai) žemesnės eilės pabėgių atžvilgiu. Kiekvienos rietuvės eilės plotis dviejų pabėgių pločiais mažesnis už eilės ilgį.

Rietuvės kraunamos ne arčiau kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, jei jų aukštis neviršija 1,2 m, ir ne arčiau 2,5 m, jei jų aukštis didesnis nei 1,2 m.

#### **4.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

4.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

4.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

4.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius;

4.9.4. Pabėgiai iš anksto surinkti ir suvežti į rūšiavimo vietą.

**4.10. Darbų saugos priemonės ir jų seka dirbant darbus.** Apžiūrima darbų vieta, kurioje bus sandėliuojama. Prireikus panaikinami kliuviniai. Darbų vieta atitverčiama signaliniais ženklais.

Pasiskirstę po du, darbininkai pabėgius rūšiuoja, atsižvelgdami į jų tinkamumo kategoriją. Rūšiuojant įsitikinama, kad brigada gali pabėgius kelti saugiai. Jei abejojama, prašoma pagalbos.

Surūšiuoti pabėgiai pernešami iki 25 m ir kraunami į rietuves. Vieną pabėgį neša ne mažiau kaip trise. Svarbiausia elgtis taip, kad pabėgis, nešamas ir dedamas į rietuvę, neiškristų ir netraumuotų kojų. Todėl dirbama turi būti sutartinai, klausantis vadovo komandų. Rietuvėje pabėgiai dedami vienas ant kito, o ne metami. Iš vienos rietuvės pusės visų pabėgių galai nukreipti geležinkelio kelio link.

**4.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, kilnojamieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

### **Technologinė kortelė Nr. 5.**

#### **Bėgių gardžių surinkimas (ant medinių ar gelžbetoninių pabėgių)**

**5.1. Darbo pavadinimas.** Bėgių gardžių surinkimas (ant medinių ar gelžbetoninių pabėgių).

**5.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami gamybinės bazės teritorijoje arba stoties keliuose, kuriuose nutrauktas riedmenų eismas.

**5.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant šalia stoties kelių, kuriuose vyksta riedmenų eismas, darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**5.4. Brigados sudėtis.** Kelio brigadininkas, vyr. kelio meistras arba kelio meistras (darbų vadovas), šeši III ar IV kategorijos kelio darbininkai, du iš jų stropuotojai ir krano mašinistas.

**5.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės (nepraleidžiančios drėgmės, atsparios tepalų poveikiui, mechaniniams poveikiams), kepurė, apsauginė avalynė (būtinai su kojų pirštų apsauga), apsauginis šalmas, apsauginiai akiniai ar apsauginis veido skydelis.

Įvertinus realų triukšmo, keliamo bėgių gręžimo staklėmis ar kitais mechanizmais, lygį, gali būti naudojamos ir kelių lygių garsus atskiriančios apsauginės ausinės. Tokiu atveju darbų zona aptveriami signaline juosta ar kitomis medžiagomis, įspėjančiomis darbininkus, kad jie nepriartėtų prie gretimo (-ų) kelio (-ų) pavoju atstumu.

**5.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Šeši bėginių plaktukai, dvejios pabėgių replės, vienas darbinis kelio šablonas, keturi smailiagalviai laužtuvai, du kabliniai laužtuvai, bėginių trauktuvas (peštuvas) su apsauginiu skydeliu, bėgių gręžimo staklės. Priklausomai nuo pabėgių ir tvirtinimo tipo, medinių pabėgių gręžtuvas, dvejios varžtų sukimo staklės, keturi raktai sąvaržoms nuimti ir keturi raktai sąvaržoms uždėti.

**5.7. Signaliniai reikmenys.** Jei darbai vykdomi aklakelyje: raudonas stačiakampis skydas – 1 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., ragelis arba švilpukas – 1 vnt. Jei dirbama komplektavimo bazės teritorijoje: stačiakampis raudonas skydas – 1 vnt.

#### **5.8. Darbų saugos priemonės**

5.8.1. Jei darbai vykdomi aklakelyje, darbo vieta atitveriami raudonu stačiakampiu skydu nuo iešmo pusės, iešmas, nukreipiantis į aklakelį, perjungiamas į padėtį, neleidžiančią riedmenims įvažiuoti į aklakelį, ir užrakinamas. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

Jei darbai vykdomi komplektavimo bazės teritorijoje, darbo vieta nuo iešmo pusės atitveriami raudonu stačiakampiu skydu.

5.8.2. Bėgių gardžių grandžių surinkimo darbai atliekami šviesiu paros metu arba apšviestose teritorijose. Apšvietos vertė surinkimo vietoje turi būti ne mažesnė kaip 50 lx.

5.8.3. Dirbant judėjimo keliai turi būti laisvi, neužkrauti pabėgiais, bėgiais ar sąvaržų detalėmis.

5.8.4. Naudojant keliamuosius kranus jų darbo zonoje dirba tik stropuotojai. Darbuotojų, nesusijusių su kabinėjimo darbais, ten būti negali.

5.8.5. Prieš naudojant antiseptiką, reikia susipažinti su jo naudojimo instrukcija (saugos duomenų lapu), o dirbant vykdyti jos reikalavimus.

5.8.6. Išgirdę pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą, ar pamatę artėjantį traukinį, kelio darbininkai pasitraukia nuo gretimo kelio ir iš tarpukelės saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m.

#### **5.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

5.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

5.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

5.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

**5.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Bėgių gardžių grandžių surinkimo bazėje bėgių grandys ant kelio-stendo surenkamos po dvi viename pakete. Visos medžiagos sandėliuojamos šalia darbų vietos. Pabėgiai iš rietuvių gardžių surinkimo vietoje ant kelio-stendo perkeliama kranu, išdėliojami pagal epiūrą rankomis. Bėgiai uždedami specialia skersine (traversa). Smulkios medžiagos iš sandėliavimo vietos transportuojamos į darbo vietą kelio vežimėliu.

Perkeldami pabėgius ir bėgius, kelio darbininkai turi užimti tokią padėtį, kad neatsidurtų po perkeliama kroviniu. Imdami pabėgius ar bėgius iš rietuvių, kelio darbininkai, prieš pakeldami krovinį, privalo pasitraukti nuo pakėlimo vietos, nes kilstelėjus krovinyje gali pajudėti ne tik į viršų, bet ir į kažkurią pusę. Vykdamas pakėlimo, perkėlimo (pernešimo), nuleidimo operacijas, keliamojo kranas darbo zonoje gali būti tik kelio darbininkai, turintys pažymėjimus, liudijančius apie tai, kad jie gali dirbti stropuotojais (kabinėtojais). Darbai atliekami šia tvarka:

- kranu iš rietuvių pabėgiai perkeliama ant kelio-stendo;
- pabėgiai išdėliojami pagal nužymėtą epiūrą ir pabėgių galai išlyginami;
- šablonu pabėgyje žymimos bėgvinių arba medsraigčių kiaurymių vietos ir gręžimo staklėmis pažymėtose vietose kiaurymės išgręžiamos (mediniams pabėgiams);
- kelio vežimėliu iš sandėliavimo vietos atsivežami padėklai ir išdėliojami į vietas, bėgvinės – ant pabėgių galų, antiseptiku sutepamos bėgvinių kiaurymės (kai pabėgiai mediniai), ant gelžbetoninių pabėgių, atsižvelgiant į tvirtinimo tipą, uždedami tarpikliai ir padėklai bei išdėliojamos bėgių tvirtinimo detalės;
- kranu uždedami bėgiai ant padėklų ir kampainiu išlyginami bėgių galai. Uždedamas bėgis laikomas už galvutės, saugantis, kad rankos neatsidurtų po bėgio padu;
- ant bėgių kaklelio kreida pažymimos pabėgių ašių vietos ir pabėgiai perstumiami į sužymėtas vietas;
- bėgvinėmis ar medsraigčiais įtvirtinamas vienas bėgis, kai pabėgiai mediniai. Bėgvinės kalamos iš pradžių lengvais smūgiais, o paskui stipresniais. Kalant bėgvines, stovima apžergus bėgių veidu išilgai bėgio, stengiantis nepataikyti į jį. Kiti kelio darbininkai pasirenka tokias vietas, kad neatsidurtų arti prieš kalantį bėgvinių plaktuku. Kalama užsidėjus apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį. Esant gelžbetoniniams pabėgiams, įtvirtinami abu bėgiai;
- kelio darbininku šablonu pagrindinėmis bėgvinėmis ar medsraigčiais įtvirtinamas antrasis bėgis (kai pabėgiai mediniai);
- likusiomis bėgvinėmis ar medsraigčiais įtvirtinami bėgiai ir padėklai (kai pabėgiai mediniai);
- pagal nustatytą schemą ant bėgio sudedami priešlinkiai (kai tvirtinama bėgvinėmis);

–bėgių gręžimo staklėmis gręžiamos skylės sandūriniams varžtams ir kištukinėms jungėms.

**5.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus šalia stoties kelių, kuriuose vyksta riedmenų eismas, darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr. 6.**

### **Iešmų išardymas (ant medinių ar gelžbetoninių pabėgių)**

**6.1. Darbo pavadinimas.** Iešmų išardymas (ant medinių ar gelžbetoninių pabėgių).

**6.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami gamybinės bazės teritorijoje arba stoties keliuose, kuriuose nutrauktas riedmenų eismas.

**6.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant šalia stoties kelių, kuriuose vyksta riedmenų eismas, darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**6.4. Brigados sudėtis.** Kelio brigadininkas, vyr. kelio meistras arba kelio meistras (darbų vadovas) ir keturi III ar IV kategorijos kelio darbininkai, du iš jų stropuotojai ir krano mašinistas.

**6.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės (nepraleidžiančios drėgmės, atsparios tepalų poveikiui, mechaniniams poveikiams), kepurė, apsauginė avalynė (būtinai su kojų pirštų apsauga), apsauginis šalmas, apsauginiai akiniai ar apsauginis veido skydelis.

Įvertinus realų triukšmo, keliamo staklėmis ar kitais mechanizmais, lygį, gali būti naudojamos ir kelių lygių garsus atskiriančios apsauginės ausinės. Tokiu atveju darbų zona aptveriamą signaline juosta ar kitomis medžiagomis, įspėjančiomis darbininkus, kad jie nepriartėtų prie gretimo (-ų) kelio (-ų) pavoju atstumu.

**6.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du sandūriniai kelio raktai, varžtų sukimo staklės, du bėgvinių plaktukai, trys smailiagalviai laužtuvai, trys kabliniai laužtuvai, bėgvinių trauktuvas (peštukas) su apsauginiu skydeliu.

**6.7. Signaliniai reikmenys.** Jei darbai vykdomi aklakelyje: raudonas stačiakampis skydas – 1 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., ragelis ar švilpukas – 1 vnt. Jei dirbama komplektavimo bazės teritorijoje: stačiakampis raudonas skydas – 1 vnt.

### **6.8. Darbų saugos priemonės**

6.8.1. Jei darbai vykdomi aklakelyje, darbo vieta atitveriamą raudonu stačiakampiu skydu nuo iešmo (bazės kelio) pusės, iešmas, nukreipiantis į aklakelį, perjungiamas į padėtį, neleidžiančią riedmenims įvažiuoti į aklakelį, ir užrakinamas. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

Jei darbai vykdomi komplektavimo bazės teritorijoje, darbo vieta nuo iešmo pusės atitveriamą raudonu stačiakampiu skydu.

6.8.2. Iešmų ardymo darbai atliekami šviesiu paros metu ar apšviestose teritorijose. Apšvietos vertė surinkimo vietoje turi būti ne mažesnė kaip 50 lx.

6.8.3. Dirbant judėjimo keliai turi būti laisvi, neužkrauti pabėgiais, bėgiais ar sąvaržų detalėmis ar kitais konstrukciniais iešmų elementais.

6.8.4. Naudojant keliamuosius kranus jų darbo zonoje dirba tik stropuotojai. Darbuotojų, nesusijusių su kabinėjimo darbais, ten būti negali.

6.8.5. Išgirdę pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą, ar pamatę artėjantį traukinį, kelio darbininkai pasitraukia nuo gretimo kelio ir iš tarpukelės saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m.

### **6.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

6.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

6.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

6.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

**6.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Visos medžiagos sandėliuojamos šalia darbų vietos. Iešmo bėgiai ir pabėgiai į sandėliavimo vietą perkeliama keliamuoju kranu. Smulkios medžiagos surenkamos rankomis ir transportuojamos į sandėliavimo vietą kelio vežimėliu. Darbai atliekami šia tvarka:

–varžtų sukimo staklėmis išsukami visi medsraigčiai, ištraukiamos bėgvinės (kai tvirtinama bėgvinėmis) ir išardomos visos sandūros. Prieš traukiant bėgvines, reikia jas apžiūrėti. Negalima užgulti laužtuvo visu kūnu. Laužtuvas spaudžiamas rankomis. Taip pat negalima po laužtuvo galvute dėti bėgvių, varžtų, akmenų ir kt. Pradiniu bėgvinės traukimo etapu darbininkas turi stovėti šone vertikalsios plokštumos, einančios per laužtuvą ir bėgvinę. Jei, bandant traukti, bėgvinė nejudą, galima lengvai smūgiuoti bėgvių plaktuku per bėgvinės galvutę (kad pajudėtų). Jei bėgvinė neišjudinama (ypač dažnas reiškinys žiemą), reikia naudoti bėgvių trauktuvą (peštuvą);

–demonuojamos smailių traukės, jungės bei jungiamosios juostos;

–kranu nuimamos metalinės iešmo dalys ir perkeliama į sandėliavimo vietą. Dirbant su keliamaisiais kranais pradinis bet kokio krovinio pakėlimas yra viena pavojingiausių technologinių operacijų – kilstelėjus krovinyje gali staigiai pajudėti horizontaliojoje plokštumoje. Todėl, užkabinus iešmo dalis, prieš duodant krano mašinistui komandą kelti, reikia pasitraukti nuo krovinio į tokią vietą, kad, kilstelėjus krovinį ir jam pajudėjus, stropuotojai nebūtų traumuojami. **Draudžiama** būti po keliamu, nuleidžiamu ar perkeliama kroviniu.

–nurenkami padėklai;

–kranu surenkami ieško pabėgiai ir perkeliami į sandėliavimo vietą;

–surenkamos smulkios ieško detalės ir kelio vežimėliu transportuojamos į sandėliavimo vietą.

**6.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus šalia stoties kelių, kuriuose vyksta riedmenų eismas, darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr. 7.**

### **Iešmų surinkimas (ant medinių ar gelžbetoninių pabėgių)**

**7.1. Darbo pavadinimas.** Iešmų surinkimas (ant medinių ar gelžbetoninių pabėgių).

**7.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami gamybinės bazės teritorijoje arba stoties keliuose, kuriuose nutrauktas riedmenų eismas.

**7.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant šalia stoties kelių, kuriuose vyksta riedmenų eismas, darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**7.4. Brigados sudėtis.** Kelio brigadininkas, vyr. kelio meistras arba kelio meistras (darbų vadovas) ir šeši III ar IV kategorijos kelio darbininkai, du iš jų stropuotojai ir kranu mašinistas.

**7.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės (nepraleidžiančios drėgmės, atsparios tepalų poveikiui, mechaniniams poveikiams), kepurė, apsauginė avalynė (būtinai su kojų pirštų apsauga), apsauginis šalmas, apsauginiai akiniai ar apsauginis veido skydelis.

Įvertinus realų triukšmo, keliamo staklių ar kitų mechanizmų, lygį, gali būti naudojamos ir kelių lygių garsus atskiriančios apsauginės ausinės. Tokiu atveju darbų zona aptveriamą signaline juosta ar kitomis medžiagomis, įspėjančiomis darbininkus, kad jie nepriartėtų prie gretimo (-ų) kelio (-ų) pavojingu atstumu.

**7.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du sandūriniai kelio raktai, varžtų sukimo staklės, du bėgvinių plaktukai, trys smaillagalviai laužtuvai, trys kabliniai laužtuvai.

**7.7. Signaliniai reikmenys.** Jei darbai vykdomi aklakelyje: raudonas stačiakampis skydas – 1 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., ragelis arba švilpukas – 1 vnt. Jei dirbama komplektavimo bazės teritorijoje: stačiakampis raudonas skydas – 1 vnt.

### **7.8. Darbų saugos priemonės**

7.8.1. Jei darbai vykdomi aklakelyje, darbo vieta atitveriamą raudonu stačiakampiu skydu nuo ieško (bazės kelio) pusės, iešmas, nukreipiantis į aklakelį, perjungiamas į padėtį, neleidžiančią riedmenims įvažiuoti į aklakelį, ir užrakinamas. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

Jei darbai vykdomi komplektavimo bazės teritorijoje, darbo vieta nuo ieško (bazės kelio) pusės atitveriamą raudonu stačiakampiu skydu.

7.8.2. Iešmų surinkimo darbai atliekami šviesiu paros metu ar apšviestose teritorijose. Apšvietos vertė surinkimo vietoje turi būti ne mažesnė kaip 50 lx.

7.8.3. Dirbant judėjimo keliai turi būti laisvi, neužkrauti pabėgiais, bėgiais, sąvaržų detalėmis ar kitais iešmų konstrukciniais elementais.

7.8.4. Naudojant keliamuosius kranus jų darbo zonoje dirba tik stropuotojai. Darbuotojų, nesusijusių su kabinėjimo darbais, ten būti negali.

7.8.5. Prieš naudojant antiseptiką reikia susipažinti su jo naudojimo instrukcija (saugos duomenų lapu), o dirbant vykdyti jos reikalavimus.

7.8.6. Išgirdę pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą, pamatę artėjantį traukinį, kelio darbininkai pasitraukia nuo gretimo kelio ir iš tarpukelės saugiu atstumu.

### **7.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

7.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

7.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

7.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

**7.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Iešmo surinkimo bazėje iešmai ant kelio-stendo surenkami po du viename pakete. Visos medžiagos sandėliuojamos šalia darbų vietos, kartu atsižvelgiant į tai, kad netrukdytų darbui. Pabėgiai iš rietuvių gardžių surinkimo vietoje ant kelio-stendo perkeliama kranu, išdėliojami pagal epiūrą rankomis. Metalinės iešmo dalys uždedamos kranu. Perkeldami pabėgius ir bėgius kelio darbininkai turi užimti tokią padėtį, kad neatsidurtų po perkeliama kroviniu. Imant kranu pabėgius iš rietuvių ar metalines iešmų dalis, kelio darbininkai, prieš pakeliant krovinį, privalo pasitraukti nuo pakėlimo vietos, nes, kilstelėjus, krovinyms gali pajudėti ne tik į viršų, bet ir horizontaliai – į kurią nors pusę. Vykdamas pakėlimo, perkėlimo (pernešimo), nuleidimo operacijas, krano darbo zonoje gali būti tik kelio darbininkai, turintys pažymėjimus, liudijančius jų galimybę dirbti stropuotojais (kabinėtojais).

Smulkios medžiagos iš sandėliavimo vietos transportuojamos į darbo vietą kelio vežimėliu. Darbai atliekami šia seka:

–kranu iš rietuvių pabėgiai perkeliama ant kelio-stendo;

–pabėgiai išdėliojami pagal nuzymėtą epiūrą ir pabėgių galai išlyginami;

–pabėgyje šablonu žymimos bėgvinių ir medsraigčių kiaurymių vietos, gręžimo staklėmis pažymėtose vietose išgręžiamos kiaurymės (kai pabėgiai mediniai), ant gelžbetoninių pabėgių, atsižvelgiant į tvirtinimo tipą, uždedami tarpikliai ir padėklai, išdėliojamos bėgių tvirtinimo detalės;

–kelio vežimėliu iš sandėliavimo vietos padėklai atvežami ir išdėliojami į vietas, bėgvinės ir medsraigčiai – ant pabėgių galų, antiseptiku sutepamos kiaurymės (kai pabėgiai mediniai);

–kranu metalinės iešmo dalys uždedamos ant padėklų ir kampiniu išlyginami bėgių galai. Uždedamosios iešmų dalys laikomas už bėgių galvutės saugantis, kad rankos neatsidurtų po bėgio padu;

–atskiros iešmo dalys sujungiamos tvarslėmis. Tvarslių ir iešmo dalių skylių sutapimas tikrinamas skylamušiu arba mažesnio skersmens varžtu;

–ant bėgių kaklelio kreida sužymimos pabėgių ašį vietos bei iešmo ordinatės ir pabėgiai perstumiami į sužymėtas vietas;

–bėgvinėmis ir medvaržčiais įtvirtinamas tiesusis iešmo bėgis (medinių pabėgių). Bėgvinės kalamos iš pradžių lengvais smūgiais, paskui stipresniais. Kalant bėgvines, stovima apžergus bėgių veidu išilgai bėgio, stengiantis nepataikyti į jį. Kiti kelio darbininkai pasirenka tokias vietas, kad neatsidurtų arti prieš kalantį bėgvinių plaktuku. Esant gelžbetoniniams pabėgiams, įtvirtinami visi bėgiai. Kalama užsidėjus apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį;

–pagal ordinatės įtvirtinamas išorinis iešmo kreivės bėgis (kai pabėgiai mediniai);

–kelio darbininku šablonu įtvirtinami antrieji – tiesiojo ir iešmo kreivės bėgiai (kai pabėgiai mediniai);

–likusiomis bėgvinėmis bei medsraigčiais bėgiai ir padėklai įtvirtinami (kai pabėgiai mediniai);

–montuojamos iešmo smailių traukės;

–bėgių gręžimo staklėmis gręžiamos skylės kištukinėms jungėms.

**7.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus šalia stoties kelių, kuriuose vyksta riedmenų eismas, darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr.8.**

### **Geležinkelio kelio bėgių sandūrų termitinis suvirinimas**

**8.1. Darbo pavadinimas.** Geležinkelio kelio bėgių sandūrų termitinis suvirinimas.

**8.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinės eismo pertraukos metu.

**8.3. Darbo įforminimas.** Darbų įforminimas atliekamas vadovaujantis *Saugaus traukinių eismo užtikrinimo instrukcijos K/78 7 ir 9 p. Darbų tvarka per eismo pertraukas bei Darbų tvarka stoties teritorijoje*.

**8.4. Brigados sudėtis.** Priklausomai nuo darbų apimtys trys–penki kelio darbininkai, du–trys suvirintojai ir du bėgių kontrolės defektoskopu operatoriai. Brigadai vadovauja kelio meistras arba brigadininkas.

**8.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės (nepraleidžiančios drėgmės, atsparios tepalų poveikiui, mechaniniams poveikiams), kepurė, apsauginė avalynė (būtinai su kojų pirštų apsauga), apsauginiai akiniai ar apsauginis veido skydelis.

Suvirintojas (-ai) termitinio suvirinimo metu privalo dėvėti suvirintojo kostiumą iš ugniai atsparios medžiagos, apsauginius akinius su šviesos filtrais, ugniai atsparias pirštines.

**8.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Suvirinimo įranga, prietaisai, instrumentai ir medžiagos parenkamos vadovaujantis *Bėgių termitinio suvirinimo metodinių nurodymų K/114* 15 priedu.

**8.7. Signaliniai reikmenys.** Raudoni stačiakampiai skydai: – 2 vnt., geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt., petardos – 6 vnt.; signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., dirbant ilgesniame kaip 200 m ruože – 4 vnt., dirbant, einant į darbo vietą ir grįžtant iš jos tamsiu paros metu – rankinis žibintas raudonu žiburiu (atitinkamai 2 ar 4 vnt.); švilpukas ar ragelis – 2 vnt., dirbant ilgesniame kaip 200 m ruože – 4 vnt.; dirbant dvikeliame ruože – papildomai signaliniai švilptelėjimo ženklai – 2 vnt.

**8.8. Darbų saugos priemonės.** Tarpstotyje darbo vieta atitveriama stabdomaisiais signaliniais ženklais, atsižvelgiant į tai, kokuose keliuose ir kokio ilgio darbų zonoje vykdomi darbai, vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 1 ar 2 pav. schemų. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, darbo vieta atitveriama stabdomaisiais signaliniais ženklais (iš vienos ar abiejų pusių), iešmai nukreipti į šią vietą, perjungiami į padėtį, neleidžiančią riedmenims įvažiuoti į tą vietą, , atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. a, b, c schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

Išgirdę traukinio įspėjamąjį signalą ar stoties informacinį pranešimą, pamatę artėjantį traukinį, kelio darbininkai pasitraukia nuo gretimo kelio ir iš tarpukelės saugiu atstumu į darbų vadovo nurodytą vietą.

### **8.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

8.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

8.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

8.9.3. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti praleidžiant traukinius.

8.9.4. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

**8.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama stabdomaisiais signaliniais ženklais. Darbai atliekami šia seka:

–kelio darbininkai iš abiejų virintinės siūlės pusių ne mažiau kaip nuo trijų pabėgių atlaisvina bėgių sąvaržas. Suvirinimo vietoje nuo pabėgių nuima sąvaržas, o prireikus pakeičia specialiai paruoštomis padėklėmis;

–suvirintojų brigada bėgius suvirina vadovaudamasi *Bėgių termitinio suvirinimo metodinių nurodymų K/114* technologiniu procesu. Suvirinimo vieta ir išdžiovintas tiglis turi būti apsaugoti nuo kritulių. Virinant žiemą, aplink suvirinimo vietą sniegas nuvalomas ne mažesnėje kaip 1×1 m aikštelėje. Termito porcijos, tigliai ir keraminės formos sandėliuojami sausose vietose, o darbo vietoje apsaugoti nuo drėgmės. Sudrėkusios termito porcijos nenaudojamos netgi išdžiovintos. Termitinės reakcijos produktai (šlakas) prireikus gesinami užpilant smėliu. Naudoti šiam tikslui vandenį draudžiama;

–baigę termitinį bėgių suvirinimą kelio darbininkai sudeda į vietą padėkles, tarpiklius ir kitas tvirtinimo detales. Ištaisomas kelias ir sutvarkoma balasto prizmė;

–galutinai nušlifavę bėgio galvutės važiavimo paviršių ir jos šonus, suvirintos sandūros kokybę operatoriai tikrina ultragarsiniu bėgių kontrolės defektoskopu, vadovaudamiesi „*Suvirintų bėgių ultragarsinių bandymų, naudojant defektoskopus RDM-3, RDM-33, instrukcija*“.

**8.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, kilnojamieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Darbus atlikus tarpstotyje darbų pabaiga įforminama vadovaujantis *Saugaus traukinių eismo užtikrinimo instrukcijos K/78* darbų tvarka per eismo pertraukas.

## **Technologinė kortelė Nr. 9.**

### **Sandūros tvarslių keitimas**

**9.1. Darbo pavadinimas.** Sandūros tvarslių keitimas.

**9.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**9.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*, tarpstotyje teikiamas reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį pagal formą K-51.

**9.4. Brigados sudėtis.** Brigadininkas (darbų vadovas), du signalininkai ir esant bėginei sąvaržai – du III kategorijos kelio darbininkai, kitoms sąvaržoms – du IV kategorijos kelio darbininkai.

**9.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė, apsauginiai akiniai ar apsauginis veido skydelis (antveidis).

**9.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du sandūriniai kelio raktai, du plūktuvai, kablėnis laužtuvas, bėginių traukiklis (trauktuvai, peštuvai) – 1 vnt., bėginių plaktukas, skersinis dekselis, kelio darbinis šablonas, indas su mazutu, indas su antiseptiku, šluota, vienkėlis vežimėlis. Vežant darbuotojus į darbo vietą automobiliu ar kitu transportu, vežimėlis nereikalingas.

**9.7. Signaliniai reikmenys.** Raudonas stačiakampis skydas – 2 vnt., geltonas kvadratinis skydas – 2 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 3 vnt., švilpukas arba ragelis – 3 vnt., petardos – 6 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: signaliniai žibintai – 2 vnt.

Dirbant dvikeliame ruože, papildomai: signaliniai švilptelėjimo ženklai – 2 vnt.

### **9.8. Darbų saugos priemonės**

9.8.1. Darbo vieta atitverinama pagrindinių darbų metu stabdomaisiais signaliniais ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 1 ar 2 pav. a (dirbant vienkeliame ruože) schemomis, ar 1 pav. b ar c ar 2 pav. b (dirbant dvikeliame ruože) schemomis.

Jei darbai vykdomi stoties keliuose, darbo vieta pagrindinių darbų metu atitverinama stabdomaisiais signaliniais ženklais (iš vienos ar abiejų pusių), iešmai, nukreipti į šią vietą, perjungiami į padėtį, neleidžiančią riedmenims įvažiuoti į tą vietą, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. a, b, c schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

9.8.2. Prieš naudojant antiseptiką reikia susipažinti su jo naudojimo instrukcija (saugos duomenų lapu), o dirbant vykdyti jos reikalavimus.

9.8.3. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą arba signalininko signalą, arba stoties informacinį pranešimą, arba pamačius artėjančią traukinį, kelias parengiamas pravažiuoti – tvarslės turi būti pastatytos į vietą ir užveržtos ne mažiau kaip keturiais varžtais, po du kiekviename bėgio gale, sandūros pabėgiuose turi būti užkaltos pagrindinės bėgvinės; paskui nuimamos nuo kelio medžiagos ir įrankiai; vėliau nuimami šia seka: raudoni signaliniai ženklai, petardos, geltoni signaliniai ženklai ir kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m, į artimiausią darbo vietą šalikelę. Taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu, jei dirbama dvikeliame ruože, važiuoja traukinys.

### **9.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

9.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai, vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos).

9.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

9.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

9.9.4. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti praleidžiant traukinius.

**9.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta pagrindinių darbų metu atitverinama stabdomaisiais signaliniais ženklais. Darbų vadovas stebi traukinių eismą ir darbuotojų veiksmus.

Nuėmus keičiamos sandūros tvarsles, apžiūrimi bėgių galai. Ypatingas dėmesys skiriamas vietoms po bėgio galvute ir prie skylių, prieš tai nuvalius purvą ir rūdis. Naujos tvarslės prieš pastatant turi būti suteptos. Sandūros tvarslių varžtai sutepami ir įsukami pakaitomis veržlėmis į vėžės vidų ir į lauką. Varžtai įsukami pagal skylių tvarslėse formą. Tvarslių ir bėgių skylių sutapimas tikrinamas skylamušiu arba mažesnio skersmens varžtu. Po veržle dedama spyruoklinė poveržlė. Varžtas turi išlįsti iš veržlės ne mažiau kaip 5 mm. Pamušami sandūriniai pabėgiai, po dviejų ir penkių dienų varžtai pakartotinai užsukami. Iškeistos tvarslės surenkamos ir išvežamos iš tarpstočio tą pačią dieną. Keičiant sandūros tvarsles, darbų eiliškumas:

–*paruošiamieji darbai*: tvarslių komplektai (tvarslės, sandūriniai varžtai su veržlėmis ir spyruoklinės poveržlės) išvežiojami ir sudedami keitimo vietose. Esant bėgvinei sąvaržai, ištraukiamos trečiosios bėgvinės, impregnuojamos ištrauktų bėginių skylės, bėgis ir sąvaržos nuo purvo nuvalomi bei sudedami kaiščiai. Atsukamos varžtų veržlės ir nuimami antras bei penktas šešių skylių tvarslėse esantys sandūriniai varžtai. Prieš traukiant bėgvines reikia jas apžiūrėti. Negalima užgulti laužtuvo visu kūnu. Laužtuvas spaudžiamas rankomis. Taip pat negalima po laužtuvo galvute dėti bėginių, varžtų, akmenų ir kt. Pradiniu bėgvinės traukimo metu darbininkas turi stovėti šone vertikalsios plokštumos, einančios per laužtuvą ir bėgvinę. Jei, bandant traukti, bėgvinė nejuda, galima lengvai smūgiuoti bėginių plaktuku per bėgvinės galvutę (kad pajudėtų). Jei bėgvinė neišjudinama (ypač dažnas reiškinys žiemą), reikia naudoti bėginių traukiklį (trauktuvą, peštuvą);

–*pagrindiniai darbai*: pastatomi stabdomieji signaliniai ženklai. Nuimami bėgio tvirtinimai prie padėklų (priklausomai nuo bėgio sąvaržos tipo – varžtų gnybtai, spyruoklės ir kt., o esant bėgvinei sąvaržai, ištraukiamos dvi pabėgio galo bėgvinės, impregnuojamos skylės ir sudedami kaiščiai). Atsukamos sandūrinių varžtų veržlės ir varžtai nuimami. Nuimamos sandūrinės tvarslės ir sujungikliai, nuo bėgių galų nuvalomas purvas ir rūdys. Sandūrinės tvarslės nuimamos laužtuvu. Pastatomos naujos tvarslės, sandūriniai varžtai sudedami ir užsukami veržlėmis. Uždedami bėgio tvirtinimai prie padėklų (priklausomai nuo bėgio sąvaržos tipo – varžtų gnybtai, spyruoklės ir kt., o esant bėgvinei sąvaržai, įkalamos dvi pabėgio galo bėgvinės) ir pastatomi sujungikliai. Bėgvinės kalamos iš pradžių lengvais smūgiais, paskui stipresniais. Kalant bėgvines, stovima apžergus bėgi veidu išilgai bėgio, stengiantis nepataikyti į jį. Kiti kelio darbininkai pasirenka tokias vietas, kad neatsidurtų arti prieš kalantį bėginių plaktuku. Nuimami stabdomieji signaliniai ženklai;

–*baigties darbai*: sudedami šešių skylių tvarslėse antrasis ir penktasis sandūriniai varžtai bei užsukami veržlėmis. Esant bėgvinei sąvaržai, įkalami trečiosios bėgvinės.

**9.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, kilnojamieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## Technologinė kortelė Nr. 10.

### Pavienis spyruoklinių priešlinkių keitimas ir įrengimas

**10.1. Darbo pavadinimas.** Pavienis spyruoklinių priešslinkių keitimas ir įrengimas.

**10.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**10.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**10.4. Brigados sudėtis.** Du III kategorijos kelio darbininkai.

**10.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė.

**10.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Fasoninis raktas, gremžtukas, kastuvas, nagas skaldai.

**10.7. Signaliniai reikmenys.** Signaliniai švilptelėjimo ženklai: dirbant vienkeliame ruože – 2 vnt., dirbant dvikeliame ruože – 4 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą arba dirbant, arba grįžtant tamsiu paros metu: rankiniai signaliniai žibintai raudonu/baltu žiburiu – 2 vnt.

**10.8. Darbų saugos priemonės.**

10.8.1. Darbo vieta atitverčiama signaliniais švilptelėjimo ženklais vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. schemomis. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

10.8.2. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą, ar pamačius artėjančią traukinį, kelias parengiamas važiuoti, nuimamos nuo kelio medžiagos ir įrankiai, ir kelio darbininkai pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m, į artimiausią darbo vietą šalikelę. Taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu, kai dirbama dvikeliame ruože, važiuoja traukinys.

**10.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią.**

10.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

10.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

10.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

10.9.4. Atvykus į darbo vietą, vyresnysis kelio darbininkas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti praleidžiant traukinius.

**10.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Kelio tvirtinimo nuo postūmio schemas pagrindiniams ir stoties keliams, kai kelyje yra bėgvinės, spyruoklinės arba mišrios sąvaržos, nustato geležinkelio infrastruktūros valdytojas. Įrengti spyruokliniai priešslinkiai kelyje turi būti prigludę prie pabėgių. Prieš keičiant ar įrengiant spyruoklinius priešslinkius, jie išvežiojami ir sudedami ant

pabėgių galų numatytoje darbo vietoje (kelyje įrengiant naujai – pagal schemą, keičiant pavienius – numatytose keitimo vietose). Paskui darbų vieta atitveriamą signaliniais švilptelėjimo ženklais. Vyresnysis kelio darbininkas nurodo, kuris iš jų iš kurios pusės stebės traukinių eismą. Keičiant ar įrengiant priešslinkius, darbų eiliškumas yra toks:

–nuo bėgio pado nuvalomas balastas ir purvas;

–priešslinkio pastatymo vietoje, pabėgtarpiuose po bėgiu iškasamas balastas;

–keičiant priešslinkius nuimami ir naudojant fasoninį raktą pastatomi nauji priešslinkiai.

Uždedant ir nuimant priešslinkius darbuotojai turi atsistoti taip, kad jų nekliudytų atšokęs ar lūžęs priešslinkis;

–surenkami pakeisti priešslinkiai, išlyginimas balastas.

**10.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, kilnojamieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr. 11.**

### **Sandūros varžtų tepimas**

**11.1. Darbo pavadinimas.** Sandūros varžtų tepimas.

**11.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**11.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* (E-11 formos).

**11.4. Brigados sudėtis.** Naudojant elektrinį raktą – vienas III ir vienas IV kategorijos kelio darbininkai. Darbininkas, aptarnaujantis elektros stotį, atestuotas kaip elektrotechnikos personalas, kuriam suteikta ne žemesnė kaip pradinė (PK) iki 1000 V apsaugos nuo elektros kategorija. Naudojant rankinį raktą – du III kategorijos kelio darbininkai.

**11.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, atsparios tepalų poveikiui, kepurė, apsauginė avalynė, dielektrinės pirštinės.

**11.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Kilnojamoji elektros stotis ir elektrinis raktas arba sandūrinis raktas.

**11.7. Signaliniai reikmenys.** Signaliniai švilptelėjimo ženklai: dirbant vienkeliame ruože – 2 vnt., dirbant dvikeliame ruože – 4 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: rankiniai signaliniai žibintai raudonu/baltu žiburiu – 2 vnt.

### **11.8. Darbų saugos priemonės**

11.8.1. Tarpstočių ar stočių keliuose dirbti su elektros stotelėmis, elektros įrankiais (šiuo atveju elektrifikuotais raktais) galima tik sausu oru ir šviesiu paros metu arba apsaugojus darbo vietas nuo kritulių ir įrengus darbo vietos apšvietimą.

Elektros stotelę reikia įžeminti (o paskui ir naudoti) vadovaujantis įmonės gamintojos parengtų naudojimo dokumentų reikalavimais. Įžemiklis įrengiamas ne arčiau kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, o stotelė statoma – ne arčiau kaip 2,5 m, o kadangi stotelė yra triukšmo šaltinis, statoma toliau nuo darbo vietos (kiek leidžia situacija darbo zonoje). Kabelis nuo elektros stotelės prie darbo vietos klojamas šalikele išilgai kelio.

11.8.2. Darbo vieta atitverčiama signaliniais švilptelėjimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. schemomis. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

11.8.3. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelias parengiamas važiuoti, nuo kelio nuimamos medžiagos ir įrankiai, ir kelio darbininkai pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m, į artimiausią darbo vietą šalikelę; stoties keliuose – į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu, kai dirbama dvikelyje ruože, važiuoja traukinys.

### **11.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

11.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

11.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

11.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

11.9.4. Atvykus į darbo vietą, vyresnysis kelio darbininkas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti praleidžiant traukinius.

**11.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitverčiama signaliniais švilptelėjimo ženklais.

Jei sandūra sujungta šešiais varžtais, pirmiausia išimami ir sutepami du varžtai. Jei sandūra yra su keturiais varžtais, sutepamas vienas varžtas. Elektrinis raktas prijungiamas prie elektros srovės skirstomųjų dėžučių arba kilnojamosios elektros stoties. Sandūros varžtų tepimo darbų eiliškumas:

–vienas darbininkas su elektriniu arba rankiniu raktu atsuka sandūros varžtų veržles. Tuo metu kitas darbininkas (vadovaujantysis) turi būti tokioje vietoje, kad galėtų stebėti artėjančius traukinius;

–darbininkas (vadovaujantysis) išima atsuktus sandūros varžtus, juos sutepa ir vėl sudeda į sandūrą. Įstato veržles su poveržlėmis. Tuo metu kitas darbininkas stebi traukinių eismą;

–pirmasis darbininkas su elektriniu arba rankiniu raktu užsuka sandūros varžtų veržles. Antras darbininkas stebi traukinių eismą.

Būdami kelyje, kelio darbininkai užima tokią padėtį, kad galėtų nuolat stebėti traukinių eismą – vienas vienos, kitas kitos krypties.

Dirbant reikia stengtis, kad tepimo priemonės nepakliūtų ant rankų ar veido odos. Jei taip atsitinka, dėmes būtina skubiai nuvalyti, o paskui užterštas kūno vietas nuplauti. Baigus darbus, tepimo priemonėmis suteptas pirštines reikia atsargiai nusiimti, jas izoliuoti nuo kitų asmeninės saugos priemonių. Sugrįžus į meistrijos patalpas, atiduoti valyti.

Naudojant elektrifikuotus įrankius turi būti imamasi visų priemonių nepažeisti kabelio izoliacijos: negalima atsistoti ant kabelio, dėti ar mėtyti ant jo įvairių daiktų, įrankių, jį tempti, sukli, juo neturi būti vaikščiojama ir pan.

**11.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, kilnojamieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr. 12.**

### **Privirintų ir kištukinių bėgių jungių keitimas**

**12.1. Darbo pavadinimas.** Privirintų ir kištukinių bėgių jungių keitimas.

**12.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**12.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**12.4. Brigados sudėtis.** Privirintų bėgių jungėms keisti – kelio brigadininkas ir vienas III kategorijos suvirintojas elektra – suvirinimo agregato, taip pat elektros stotelės mašinistas, atestuotas kaip elektrotechnikos darbuotojas, kuriam suteikta ne žemesnė kaip vidurinė (VK) iki 1000 V apsaugos nuo elektros kategorija. Kištukinių bėgių jungėms keisti – du III kategorijos kelio darbininkai, vienas jų – vyresnysis.

**12.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, atsparios tepalų poveikiui, kepurė, apsauginė avalynė, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis, dielektrinės pirštinės.

Suvirintojui – suvirintojo kostiumas iš ugniai atsparios medžiagos, apsauginiai akiniai su šviesos filtrais, ugniai atsparios pirštinės.

**12.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Privirintų bėgių jungėms keisti – plaktukas, kirstukas, elektrinis galastuvas ir elektrinis suvirinimo aparatas, elektros stotelė. Kištukinių bėgių jungėms keisti – plaktukas ir jungių kaltuvas.

**12.7. Signaliniai reikmenys.** Signaliniai švilptelėjimo ženklai: dirbant vienkeliame ruože – 2 vnt., dirbant dvikeliame ruože – 4 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: rankiniai signaliniai žibintai raudonu/baltu žiburiu – 2 vnt.

## 12.8. Darbų saugos priemonės

12.8.1. Tarpstočių ar stočių keliuose dirbti su elektros stotelėmis, elektros įrankiais (šiuo atveju – elektros galastuvu) bei atlikti suvirinimo darbus elektra galima tik sausu oru ir šviesiu paros metu arba apsaugojus darbo vietas nuo kritulių ir įrengus darbo vietos apšvietimą.

Suvirinimo agregatą, elektros stotelę reikia įžeminti (o paskui ir naudoti) vadovaujantis įmonių gamintojų parengtų naudojimo dokumentų reikalavimais. Šių įrenginių įžemikliai įrengiami ne arčiau kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, o patys įrenginiai statomi ne arčiau kaip 2,5 m, o kadangi stotelė yra triukšmo šaltinis – statoma toliau nuo darbo vietos (kiek leidžia situacija darbo zonoje). Kabelis nuo elektros stotelės prie darbo vietos klojamas šalikele išilgai kelio.

12.8.2. Darbo vieta atitverčiama signaliniais švilptelėjimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. schemomis. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

12.8.3. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelias parengiamas važiuoti, nuimamos nuo kelio medžiagos ir įrankiai, ir kelio darbininkai pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m, į artimiausią darbo vietą šalikelę. Taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu, kai dirbama dvikeliame ruože, važiuoja traukinys.

## 12.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią

12.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

12.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

12.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

12.9.4. Atvykus į darbo vietą, vyresnysis kelio darbininkas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti praleidžiant traukinius.

**12.10. Darbų saugos priemonės ir jų seka dirbant darbus.** Darbų vieta atitverčiama signaliniais švilptelėjimo ženklais.

Privirintų bėgių jungių keitimo darbų eiliškumas:

–užsidėjus apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį kirstuku arba plaktuku nukertamos keičiamosios jungės, elektriniu šlifavimo prietaisu nušlifuojamos vietos, kuriose bus privirintos naujos jungės. Prietaisas naudojamas vadovaujantis įmonės gamintojos reikalavimais. Svarbu teisingai parinkti darbui šlifavimo diską: reikia, kad jo didžiausios leidžiamosios apskukos nebūtų mažesnės už išvystomas maksimalias prietaiso darbinio veleno (suklio) apskukas;

–jungės pritvirtinamos elektrolankinio suvirinimo būdu.

Po pertraukų kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti su elektros stotele ar suvirinimo agregatu tikrinamas jų įžeminimo tvarkingumas vadovaujantis įmonių gamintojų naudojimo instrukcijų reikalavimais.

Kištukinių bėgių jungių keitimo darbų eiliškumas:

–kištukinė bėgių jungė keičiama, plaktuku kalant į jungių kaltuvą, ir iškalama;

–paimama nauja kištukinė jungė, įstatoma į bėgyje išgręžtą skylę ir plaktuku įkalama.

Jungės kalamos ar iškalamos dėvint apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį.

Naudojant elektrifikuotus įrankius turi būti imamasi visų priemonių nepažeisti kabelio izoliacijos: negalima atsistoti ant kabelio, dėti ar mėtyti ant jo įvairių daiktų, įrankių, jį tempti, sukli, juo neturi būti vaikščiojama ir pan.

**12.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, kilnojamieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

### Technologinė kortelė Nr. 13.

#### Pavienis sąvaržų keitimas (tarpinių bėgių sąvaržų atskirų elementų keitimas)

**13.1. Darbo pavadinimas.** Pavienis sąvaržų keitimas (tarpinių bėgių sąvaržų atskirų elementų keitimas).

**13.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**13.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**13.4. Brigados sudėtis.** Vienas II ar III kategorijos ir vienas ne žemesnės kaip IV kategorijos (darbų vadovas) kelio darbininkai.

**13.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, atsparios tepalų poveikiui, kepurė, apsauginė avalynė, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis.

**13.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Priklausomai nuo keičiamų sąvaržų tipo: du galiniai gnybtinių varžtų raktai ir du medsraigčių raktai, du raktai sąvaržoms nuimti ir du raktai sąvaržoms uždėti, keičiant padėklus ar amortizacinius tarpiklius reikalingas kelio kėliklis.

**13.7. Signaliniai reikmenys.** Signaliniai švilptelėjimo ženklai: dirbant vienkeliame ruože – 2 vnt., dirbant dvikeliame ruože – 4 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: rankiniai signaliniai žibintai raudonu/baltu žiburiu – 2 vnt.

**13.8. Darbų saugos priemonės**

13.8.1. Darbo vieta atitveriamas signaliniais švilptelėjimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. schemomis. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

13.8.2. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjantį traukinį, kelias parengiamas važiuoti, nuo kelio nuimamos medžiagos ir įrankiai, ir, likus iki traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu – ne mažesniu kaip 2,0 m nuo kraštinio bėgio – į artimiausią darbo vietą šalikelę. Taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu, kai dirbama dvikeliame ruože, važiuoja traukinys.

13.8.3. Dirbant stoties keliuose, vietą, į kurią turi pasitraukti darbuotojai, darbų vadovas nurodo iš anksto. Ji gali būti ir plačiausioje tarpukelėje.

### **13.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

13.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

13.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

13.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

13.9.4. Atvykus į darbo vietą, vyresnysis kelio darbininkas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti praleidžiant traukinius.

**13.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriamas signaliniais ženklais.

Dirbdami kelio darbininkai užima tokią padėtį, kad galėtų nuolat stebėti traukinių eismą iš abiejų darbo vietos pusių: vienas vienos, kitas priešingos krypties.

Vienu metu sąvaržos atlaisvinamos ne daugiau kaip ant trijų pabėgių galų, darbai atliekami šia tvarka:

- keičiamos sąvaržos išdėliojamos ant pabėgių galų;
- atsukami varžtai arba nuimamos bėgį tvirtinančios spyruoklės;
- nuimamos sąvaržos (keičiant padėklus ar amortizacines tarpines naudojamas kelio kėliklis). Prireikus kėliklis statomas vertikaliai. Padėklus ir tarpiklius išimant, įdedant ir taisant negalima kišti rankų po bėgių padu;
- uždedamos ir užveržiamos naujos sąvaržos;
- senos sąvaržos surenkamos.

**13.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, kilnojantieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus

atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro išrašą E-11 forma *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

### **Technologinė kortelė Nr. 14.**

#### **Pavienis 12,5 m arba 25 m ilgio bėgių keitimas (kai yra bėginių sąvaržos, naudojant portalinius kranelius)**

**14.1. Darbo pavadinimas.** Pavienis 12,5 m. arba 25 m. ilgio bėgių keitimas (kai yra bėginių sąvaržos, naudojant portalinius kranelius).

**14.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**14.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*, tarpstotyje teikiamas reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį pagal formą K-51.

#### **14.4. Brigados sudėtis:**

Keičiant 25 m ilgio bėgį darbų vadovas – kelio brigadininkas, vienuolika III kategorijos, trys II kategorijos kelio darbininkai, du signalininkai.

Keičiant 12,5 m ilgio bėgį darbų vadovas – kelio brigadininkas, šeši III kategorijos, du II kategorijos kelio darbininkai, du signalininkai.

**14.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės (nepraleidžiančios drėgmės, atsparios tepalų poveikiui, mechaniniams poveikiams), kepurė, apsauginė avalynė (būtinai su kojų pirštų apsauga), apsauginiai akiniai ar apsauginis veido skydelis.

#### **14.6. Įrankiai ir mechanizmai.**

Keičiant 12,5 m ilgio bėgį: du kelio raktai, du dekseliai, trys kabliniai laužtuvai, trys bėginių plaktukai, kelio darbinis šablonas, keturi smailiagaliai laužtuvai, laužtuvas priešslinkiams statyti, du plaktukai ir skylamušiai kištukinėms jungėms išmušti, šluota, du portaliniai kraneliai, kelio vežimėlis, (elektrifikuotuose ruožuose su automatine blokuote) du skersiniai šuntai, (elektrifikuotuose ruožuose be automatinės blokuotės) vienas apvedimo laidas.

Keičiant 25 m ilgio bėgį: du kelio raktai, du dekseliai, šeši kabliniai laužtuvai, šeši bėginių plaktukai, du kelio darbiniai šablonai, šeši smailiagaliai laužtuvai, du laužtuvai priešslinkiams statyti, du plaktukai ir skylamušiai kištukinėms jungėms išmušti, šluota, du portaliniai kraneliai, kelio vežimėlis, (elektrifikuotuose ruožuose su automatine blokuote) du skersiniai šuntai, (elektrifikuotuose ruožuose be automatinės blokuotės) vienas apvedimo laidas.

**14.7. Signaliniai reikmenys.** Raudonas stačiakampis skydas – 2 vnt., geltonas kvadratinis skydas – 2 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 3 vnt., švilpukas arba ragelis – 3 vnt., petardos – 6 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: signaliniai žibintai – 2 vnt.

Dirbant dvikeliame ruože, papildomai: signaliniai švilptelėjimo ženklai – 2 vnt.

#### **14.8. Darbų saugos priemonės**

14.8.1. Teikiamas K-51 formos reikalavimas išduoti mašinistams įspėjamuosius lapelius.

Naudojant portalinius kranelius pateikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti mašinistams įspėjamuosius lapelius. Kraneliai atitveriami stabdomaisiais signaliniais ženklais, signalininkais. Darbai stoties keliuose turi būti gautas stoties budėtojo sutikimas. Kranelių naudojimo tvarka, tokia pati kaip ir kelio vagonėlių, nurodyta Bendrųjų nuostatų 1.9 papunktyje.

Portalinius kranelius, kelio vežimėlius, mechanizuotus įrankius praleidžiant traukinį reikia laikyti ne arčiau kaip 2,5 m nuo kelio, kuriuo važiuoja traukinys, kraštinio bėgio.

14.8.2. Darbo vieta atitveriamą atliekant pagrindinius darbus kilnojamaisiais signaliniais stabdomaisiais ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 1 pav. a (dirbant vienkeliame ruože) ar b (dirbant dvikeliame ruože) schema. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, darbo vieta atitveriamą kilnojamaisiais stabdomaisiais signaliniais ženklais (iš vienos ar abiejų pusių), iešmai nukreipti į šią vietą, perjungiami į padėtį, neleidžiančią riedmenims įvažiuoti į tą vietą, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. a, b, ar c schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

14.8.3. Dirbant elektrifikuotuose ruožuose darbai organizuojami taip, kad:

–kelio darbininkai ir jų naudojami įrankiai, darbo įrenginiai nepriartėtų arčiau kaip per 2 m prie turinčių įtampą ir neaptvertų kontaktinio tinklo ir oro linijų laidų bei kitų neizoliuotų, įtampą turinčių jų dalių;

–nebūtų pažeista traukos srovės tekėjimo bėgiais grandinė;

–keičiant pavienius bėgius nebūtų vienu metu keičiami abiejų kelio pusių bėgiai.

Ruožuose, kuriuose yra automatinė blokuotė, prieš bėgio keitimą greta keičiamo (iš abiejų bėgio galų) esantys bėgiai sujungiami su kitos pusės bėgiais dviem varinio laido, ne mažesnio kaip 50 mm<sup>2</sup> skerspjūvio, skersinėmis jungėmis. Jungės tvirtinamos prie bėgių padų veržtuvais. Paskui atjungiamas droselinio transformatoriaus antgalis. Bėgiai, prie kurių prijungti signalizacijos įrenginiai (droseliniai transformatoriai, keldėžės ir kt.), keičiami dalyvaujant signalizacijos elektromechanikai.

Prieš keičiant bėgį ruožuose be automatinės blokuotės būtina lygiagrečiai su keičiamu bėgiu pakloti varinę ne mažesnio kaip 50 mm<sup>2</sup> apėinamąją (išilginę) jungę ir ją pritvirtinti prie bėgių šalia keičiamo (abiejų jo galų), pasiliekančių kelyje.

Pirmiau nurodytas junges nuimti leidžiama tik bėgį pakeitus, visiškai suveržus sandūrinius varžtus ir įrengus bėgių junges (sujungimus).

Prireikus darbinis įžeminimus prie bėgių prijungia ir nuo jų atjungia tik kontaktinio tinklo rajono darbuotojai.

14.8.4. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą, ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį:

**a) paruošiamųjų** darbų metu kelias parengiamas važiuoti – nuo kelio nuimamos medžiagos ir įrankiai, nuvedami kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m, į artimiausią darbo vietą šalikelę; dirbant stoties keliuose pasitraukiama į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę;

**b) pagrindinių ir baigiamųjų darbų metu kelias parengiamas važiuoti – tvarslės turi būti pastatytos į vietą ir užveržtos ne mažiau kaip keturiais varžtais, po du kiekviename bėgio gale, keičiamasis pabėgis turi būti pritvirtintas ne mažiau kaip dviem pagrindinėmis bėgvinėmis kiekviename pabėgio gale, paskui nuo kelio nuimamos medžiagos ir įrankiai; vėliau nuimamos atitvėrimo priemonės šia seka: raudoni signaliniai ženklai, petardos ir geltoni signaliniai ženklai ir kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m, į artimiausią darbo vietą šalikelę; dirbant stoties keliuose pasitraukia į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę; dirbantys tarpstočio dvikeliame ruože kelio darbininkai, išgirdę pranešamąjį traukinio, artėjančio gretimu keliu, signalą, privalo pasitraukti iš gretimo kelio iš tarpukelės (gali būti kelio, kuriame dirba, vėžės viduje). Paskui atitvėrimo priemonės nuimamos šia seka: raudoni signaliniai ženklai, petardos ir geltoni signaliniai ženklai.**

14.8.5. Prieš naudojant antiseptiką reikia susipažinti su jo naudojimo instrukcija (saugos duomenų lapu), o dirbant – vykdyti jos reikalavimus.

#### **14.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

14.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

14.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

14.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

14.9.4. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti praleidžiant traukinius.

14.9.5. Bėgis iš anksto atvežtas į keitimo vietą, padėtas vėžės viduje ne arčiau kaip 500 mm nuo esamų bėgių galvučių vidinių briaunų ir pritvirtintas. Be to, padėto į vėžės vidų bėgio galvutė neturi būti aukščiau kaip 50 mm nuo esamų bėgių galvučių lygio.

#### **14.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas**

*–Paruošiamieji darbai:* darbų vadovas stebi traukinių eismą, laikydamas išskleistą raudoną vėliavėlę. Du kelio darbininkai atsuka šešių skylių sandūrų 1, 3, 4 ir 6 varžtus, sutepa sriegius, uždeda po vieną papildomą poveržlę ant kiekvieno varžto ir užsuka veržles, toliau atsuka ir išima 2 ir 5 varžtus. Esant keturių skylių sandūroms, sutepami visų varžtų sriegiai, uždedama po vieną papildomą poveržlę ir užsukamos veržlės. Kiti du kelio darbininkai nuo pabėgių nutašo šerpetas, nušluoja keičiamąjį bėgį ir sąvaržas, antiseptiku sutepa nutašytas vietas ir nuima priešslinkius. Kiti du kelio darbininkai sandūrinuose pabėgiuose iš vidinės bėgio pusės ištraukia po vieną iš dviejų pagrindinių bėginių, antiseptiku sutepa bėginių vietas, įstato trinkeles ir išbando visas bėgvines, bandydami ištraukti, ant likusių pabėgių galų.

Atsukant ar užsukant veržles raktas traukiamas į save, stengiantis naudoti tik rankų raumenų jėgą.

–*Pagrindiniai darbai*: darbų vieta atitverčiama stabdomaisiais signaliniais ženklais. Vienas kelio darbininkas (elektrifikuotame ruože) įrengia apvedimo laidą arba skersinius šuntus. Du kelio darbininkai iš sandūrų išima visus varžtus, nuima tvarsles, išmuša kištukines junges, kiti kelio darbininkai ištraukia likusias pagrindines bėgvines vidinėje bėgio pusėje, išorinėje bėgio pusėje bėgvinės tik sukeliamos, antiseptiku sutepa bėgvinių vietas, sudeda trinkeles. Keturi kelio darbininkai portaliniais kraneliais iškelia keičiamą bėgį ir įstato naują. Du kelio darbininkai deda tvarsles ir suveržia keturiais varžtais. Likusieji kelio darbininkai užkala visas bėgvines.

Iškeldami ir įstatydami bėgius darbuotojai išsidėsto priešingoje bėgio perkėlimo kryptimi pusėje. Be to, reikia stengtis, kad:

–kojų pėdos, rankos neatsidurtų po bėgiu. Prireikus bėgius prilaikyti už galvutės ne arčiau kaip 40 cm nuo bėgių galo;

–nepakliūti į portalinio kranelio kėlimo įtaiso rankenos sukimosi zoną.

Kištukinės jungės išmušamos, įkalamos, bėgvinės užkalamos dėvint apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį. Išėmus varžtus tvarslės nuimamos laužtuvu. Bėgių ir tvarslių skylių atitiktis tikrinama skylamušiu ar varžtu.

Nuimami stabdomieji signaliniai ženklai.

–*Baigiamieji darbai*: sudedami ir suveržiami likusieji sandūriniai varžtai, įkalamos kištukinės jungės, sudedami priešlinkiai, (elektrifikuotame ruože) nuimamas apvedimo laidas arba skersiniai šuntai, pakeistas bėgis padedamas vėžės viduje laikantis statinių artumo gabarito ir pritvirtinamas.

**14.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, kilnojamieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr. 15.**

### **12,5 m arba 25 m ilgio bėgio keitimas (kai sąvaržos yra mišrios, naudojant portalinius kranelius)**

**15.1. Darbo pavadinimas.** Pavienis 12,5 m arba 25 m ilgio bėgio keitimas (kai sąvaržos yra mišrios, naudojant portalinius kranelius)

**15.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**15.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*, pažymėdamas, kad bus dirbama naudojant lengvuosius riedmenis ir mechanizmus, tarpstotyje teikiamas reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį pagal formą K-51.

**15.4. Brigados sudėtis:**

Keičiant 25 m ilgio bėgį darbų vadovas – kelio brigadininkas, šeši III kategorijos, du II kategorijos kelio darbininkai, du signalininkai.

Keičiant 12,5 m ilgio bėgį darbų vadovas – kelio brigadininkas, keturi III kategorijos, du II kategorijos kelio darbininkai, du signalininkai;

**15.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės (nepraleidžiančios drėgmės, atsparios tepalų poveikiui, mechaniniams poveikiams), kepurė, apsauginė avalynė (būtinai su kojų pirštų apsauga), apsauginiai akiniai ar apsauginis veido skydelis.

Naudojant varžtų užsikimo stakles, įvertinus realų triukšmo, keliamo staklėmis ar kitais mechanizmais, lygį, gali būti naudojamos ir kelių lygių garsus atskiriančios apsauginės ausinės. Tokiu atveju darbų zona aptveriamą signaline juosta ar kitomis medžiagomis, įspėjančiomis darbininkus, kad jie nepriartėtų prie gretimo (-ų) kelio (-ų) pavojingu atstumu.

#### **15.6. Įrankiai ir mechanizmai.**

Keičiant 12,5 m ilgio bėgį: varžtų sukimo staklės arba keturi raktai sąvaržoms nuimti ir uždėti, du kelio raktai, vienas galinis raktas, vienas bėgvinių plaktukas, kelio darbinis šablonas, keturi smailiagaliai laužtuvai, du plaktukai ir skylamušiai kištukinėms jungėms išmušti, šluota, du portaliniai kraneliai, kelio vežimėlis, elektrifikuotuose ruožuose su automatine blokuote du skersiniai šuntai, elektrifikuotuose ruožuose be automatinės blokuotės vienas apvedimo laidas.

Keičiant 25 m ilgio bėgį: dvi varžtų sukimo staklės arba šeši raktai sąvaržoms nuimti ir uždėti, du kelio raktai, vienas bėgvinių plaktukas, kelio darbinis šablonas, šeši smailiagaliai laužtuvai, du plaktukai ir skylamušiai kištukinėms jungėms išmušti, šluota, du portaliniai kraneliai, kelio vežimėlis, elektrifikuotuose ruožuose su automatine blokuote du skersiniai šuntai, elektrifikuotuose ruožuose be automatinės blokuotės vienas apvedimo laidas.

**15.7. Signaliniai reikmenys.** Stačiakampis raudonas skydas – 2 vnt., kvadratinis geltonas skydas – 2 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 4 vnt., švilpukas arba ragelis – 3 vnt., petardos – 6 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: signaliniai žibintai – 2 vnt. Dirbant dvikeliame ruože, papildomai: signaliniai švilptelėjimo ženklai – 2 vnt.

#### **15.8. Darbų saugos priemonės**

15.8.1. Teikiamas K-51 formos reikalavimas išduoti mašinistams įspėjamuosius lapelius.

Naudojant portalinius kranelius pateikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti mašinistams įspėjamuosius lapelius. Kraneliai atitveriami stabdomaisiais signaliniais ženklais, signalininkais. Jei dirbama stoties keliuose, darant įrašą E-11 formos žurnale, gaunamas leidimas dirbti su lengvaisiais riedmenimis. Kranelių naudojimo tvarka tokia pati kaip ir kelio vagonėlių – nurodyta Bendrųjų nuostatų 1.9 papunktyje.

Portalinius kranelius, kelio vežimėlius, stakles praleidžiant traukinį, reikia laikyti ne arčiau kaip 2,5 m nuo kelio, kuriuo važiuoja traukinys, kraštinio bėgio.

15.8.2. Darbo vieta atitveriamą atliekant pagrindinius darbus kilnojamaisiais signaliniais stabdomaisiais ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 1 pav. a (dirbant vienkeliame ruože) ar b (dirbant dvikeliame ruože) schemomis. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, darbo vieta atitveriamą

kilnojamaisiais stabdomaisiais signaliniais ženklais (iš vienos ar abiejų pusių), iešmai, nukreipti į šią vietą, perjungiami į padėtį, neleidžiančią riedmenims įvažiuoti į tą vietą, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. a, b ar c schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

15.8.3. Dirbant elektrifikuotuose ruožuose darbai organizuojami taip, kad:

–kelio darbininkai ir jų naudojami įrankiai, darbo įrenginiai nepriartėtų arčiau kaip per 2 m prie turinčių įtampą ir neaptvertų kontaktinio tinklo ir oro linijų laidų bei kitų neizoliuotų, įtampą turinčių jų dalių;

–nebūtų pažeista traukos srovės tekėjimo bėgiais grandinė;

–keičiant pavienius bėgius nebūtų vienu metu keičiami abiejų kelio pusių bėgiai.

Ruožuose, kuriuose yra automatinė blokuotė, prieš keičiant bėgį greta keičiamo (iš abiejų bėgio galų) esantys bėgiai sujungiami su kitos pusės bėgiais dviem varinio laido, ne mažesnio kaip 50 mm<sup>2</sup> skerspjūvio, skersinėmis jungėmis. Jos tvirtinamos prie bėgių padų veržtuvais. Paskui atjungiamas droselinio transformatoriaus antgalis. Bėgiai, prie kurių prijungti signalizacijos įrenginiai (droseliniai transformatoriai, keldėžės ir kt.), keičiami dalyvaujant signalizacijos elektromechanikai. Prieš keičiant bėgį ruožuose be automatinės blokuotės būtina tuo pat metu su keičiamu bėgiu pakloti varinę apeinamąją (išilginę) jungę, ne mažesnio kaip 50 mm<sup>2</sup> skerspjūvio apeinamąją (išilginę) jungę ir ją pritvirtinti prie šalia keičiamo (abiejų jo galų) pasiliekančių kelyje bėgių.

Pirmiau nurodytas junges nuimti leidžiama tik bėgį pakeitus, visiškai suveržus sandūrinius varžtus ir įrengus bėgių junges (sujungimus). Prireikus darbininkai įžeminimus prie bėgių prijungia ir nuo jų atjungia tik kontaktinio tinklo rajono darbuotojai.

15.8.4. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą, ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį:

a) paruošiamųjų darbų metu, kelias parengiamas važiuoti – nuo kelio nuimamos medžiagos ir įrankiai, nuvedami kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į artimiausią darbo vietą šalikelę; dirbant stoties keliuose pasitraukiama į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę;

b) pagrindinių ir baigiamųjų darbų metu kelias parengiamas važiuoti – tvarslės turi būti pastatytos į vietą ir užveržtos ne mažiau kaip keturiais varžtais, po du kiekviename bėgio gale, keičiamas pabėgis turi būti pritvirtintas ne mažiau kaip dviem pagrindinėmis bėgvinėmis kiekviename pabėgio gale, paskui nuo kelio nuimamos medžiagos ir įrankiai, nuvedami kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į artimiausią darbo vietą šalikelę; dirbant stoties keliuose pasitraukiama į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę; dirbant tarpstočio dvikelyje ruože išgirdus pranešamąjį traukinio, artėjančio gretimam keliu, signalą, kelio darbininkai privalo pasitraukti iš gretimam keliu ir iš tarpukelės (gali būti kelio, kuriame dirba, vėžės viduje). Paskui nuimamos atitvėrimo priemonės šia seka: raudoni signaliniai ženklai, petardos ir geltoni signaliniai ženklai.

15.8.5. Prieš naudojant antiseptiką reikia susipažinti su jo naudojimo instrukcija (saugos duomenų lapu), o dirbant vykdyti jos reikalavimus.

### **15.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią.**

15.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai,) vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

15.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

15.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

15.9.4. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais, mechanizmais) praleidžiant traukinius.

15.9.5. Bėgis iš anksto atvežtas į keitimo vietą, padėtas vėžės viduje – ne arčiau kaip 500 mm nuo esamų bėgių galvučių vidinių briaunų, ir pritvirtintas. Be to, padėto į vėžės vidų bėgio galvutė neturi būti aukščiau kaip 50 mm nuo esamų bėgių galvučių lygio.

### **15.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas**

*Paruošiamieji darbai:* darbų vadovas stebi traukinių eismą, laikydamas išskleistą raudoną vėliavėlę. Du kelio darbininkai atsuka šešių skylių sandūrų 1, 3, 4 ir 6 varžtus, sutepa sriegius, uždeda po vieną papildomą poveržlę ant kiekvieno varžto ir užsuka veržles, toliau atsuka ir išima 2 ir 5 varžtus. Esant keturių skylių sandūroms sutepami visų varžtų sriegiai ir uždedama po vieną papildomą poveržlę bei užsukamos veržlės.

Atsukant ar užsukant veržles raktas traukiamas į save, stengiantis naudoti tik rankų raumenų jėgą.

*Pagrindiniai darbai:* darbų vieta atitverčiama stabdomaisiais signaliniais ženklais. Vienas kelio darbininkas (elektrifikuotame ruože) įrengia apvedimo laidą arba skersinius šuntus. Du kelio darbininkai iš sandūrų išima visus varžtus, nuima tvarsles, išmuša kištukines junges, kiti kelio darbininkai varžtų sukimo staklėmis atsuka ir nuima gnybtus arba bėgį tvirtinančias spyruokles. Keturi kelio darbininkai portaliniais kraneliais iškelia keičiamąjį bėgį ir įstato naują. Du kelio darbininkai deda tvarsles ir suveržia keturiais varžtais. Likusieji kelio darbininkai varžtų sukimo staklėmis uždeda ir užveržia gnybtus arba bėgį tvirtinančias spyruokles.

Iškeldami ir įstatydami bėgius darbuotojai išsidėsto priešingoje bėgio perkėlimo kryptimi pusėje. Be to, reikia stengtis, kad:

–kojų pėdos, rankos neatsidurtų po bėgiu. Prireikus bėgius prilaikyti už galvutės ne arčiau 40 cm nuo bėgių galo;

–nepakliūti į portalinio kranelio kėlimo įtaiso rankenos sukimosi zoną.

Kištukinės jungės išmušamos, įkalamos, bėgvinės užkalamos dėvint apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį. Po varžtų išėmimo tvarslės nuimamos naudojant laužtuvą. Bėgių ir tvarslių skylių atitiktis tikrinama skylamušiu ar varžtu. Nuimami stabdomieji signaliniai ženklai.

*Baigiamieji darbai:* sudedami ir suveržiami likusieji sandūriniai varžtai, įkalamos kištukinės jungės, (elektrifikuotame ruože) nuimamas apvedimo laidas arba skersiniai šuntai.

**15.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, kilnojamieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr. 16.**

### **Ilgabėgių keitimas**

**16.1. Darbo pavadinimas.** Ilgabėgių keitimas.

**16.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinės eismo pertraukos metu.

**16.3. Darbo įforminimas.** Atliekant darbus tarpstotyje darbai atliekami gavus LG administracijos leidimą ir teikiamas reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį pagal K-51 formą, stotyje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* pažymėdamas, kad darbai stoties keliuose bus atliekami naudojant lengvuosius riedmenis,

**16.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – vyr. kelio meistras, dvylika III kategorijos, šeši IV kategorijos kelio darbininkai, du (jei ilgabėgis ilgesnis kaip 200 m – keturi) signalininkai.

**16.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis.

Naudojant varžtų užsikimo stakles, įvertinus realų triukšmo, keliamo staklėmis ar kitais mechanizmais, lygį, gali būti naudojamos ir kelių lygių garsus atskiriančios apsauginės ausinės. Tokiu atveju darbų zona aptveriami signaline juosta ar kitomis medžiagomis, įspėjančiomis darbininkus, kad jie nepriartėtų prie gretimo (-ų) kelio (-ų) pavojingų atstumų.

**16.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Keturios varžtų sukimo staklės arba šeši raktai sąvaržoms nuimti ir uždėti, du kelio raktai, du bėgvinių plaktukai, kelio darbinis šablonas, šeši smailiagalviai laužtuvai, du plaktukai ir skylamušiai kištukinėms jungėms išmušti, šluota, du portaliniai kraneliai, kelio vežimėlis, elektrifikuotuose ruožuose su automatinė blokuote du skersiniai šuntai.

**16.7. Signaliniai reikmenys.** Stačiakampis raudonas skydas – 2 vnt., kvadratinis geltonas skydas – 2 vnt., kilnojamieji signaliniai ženklai „Pavojingos vietos pradžia“ ir „Pavojingos vietos pabaiga“ – po 2 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 3 vnt., švilpukas arba ragelis – 3 vnt., petardos – 6 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: signaliniai žibintai

raudonu ir baltu žiburiu – 3 vnt. Jei keičiamas ilgabėgis ilgesnis kaip 200 m, tada signalinių vėliavėlių komplektas – 5 vnt., švilpukas ar ragelis – 5 vnt., signaliniai žibintai – 5 vnt.

Dirbant dvikeliame ruože, papildomai: signaliniai švilptelėjimo ženklai – 2 vnt.,

### **16.8. Darbų saugos priemonės.**

16.8.1. Pateikiamas K-51 formos reikalavimas išduoti traukinių mašinistams įspėjamuosius lapelius, kad sustotų prie raudono signalo, o jei jo nėra, kad per darbo vietą pravažiuotų 25 ar 60 km/h (žr. paruošiamųjų darbų aprašą) greičiu.

Naudojant portalinius kranelius pateikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti mašinistams įspėjamuosius lapelius. Kraneliai atitveriami stabdomaisiais signaliniais ženklais, signalininkais. Jei dirbama stoties keliuose, darant įrašą E-11 formos žurnale, gaunamas leidimas darbui su lengvaisiais riedmenimis – portaliniais kraneliais ir kelio vežimėliais. Kranelių naudojimo tvarka tokia pati kaip ir kelio vagonėlių. Jų ir kelio vežimėlių tvarka nurodyta Bendrųjų nuostatų 1.9 papunktyje.

Portalinius kranelius, kelio vežimėlius, stakles praleidžiant traukinį, reikia laikyti ne arčiau kaip 2,5 m nuo kelio, kuriuo pravažiuoja traukinys, kraštinio bėgio.

16.8.2. Darbo vieta atitveriami kilnojamaisiais greičio mažinimo signaliniais ženklais prieš atliekant paruošiamuosius darbus. Atitveriami vadovaujantis K/078 instrukcijos 6 pav. a (dirbant vienkeliame ruože) ar b (dirbant dvikeliame ruože) schemomis. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, darbo vieta atitveriami vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 11 pav. schemų.

16.8.3. Darbo vieta atitveriami kilnojamaisiais stabdomaisiais signaliniais ženklais atliekant kitus ilgabėgių keitimo darbus: pagrindinius ir baigiamuosius. Atitveriami vadovaujantis K/078 instrukcijos 2 pav. a (dirbant vienkeliame ruože) ar b (dirbant dvikeliame ruože) schemomis.

Jei darbai vykdomi stoties keliuose, darbo vieta atitveriami stabdomaisiais signaliniais ženklais (iš vienos ar abiejų pusių), iešmai, nukreipti į šią vietą, perjungiami į padėtį, neleidžiančią riedmenims įvažiuoti į tą vietą, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš 10 pav. a, b, c, i, k schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

16.8.4. Dirbant elektrifikuotuose ruožuose darbai organizuojami taip, kad:

–kelio darbininkai ir jų naudojami įrankiai, darbo įrenginiai nepriartėtų arčiau kaip per 2 m prie turinčių įtampą ir neaptvertų kontaktinio tinklo ir oro linijų laidų bei kitų neizoliuotų, įtampą turinčių jų dalių;

–nebūtų pažeista traukos srovės tekėjimo bėgiais grandinė;

–keičiant pavienius bėgius nebūtų vienu metu keičiami abiejų kelio pusių bėgiai.

Ruožuose, kuriuose yra automatinė blokuotė, prieš keičiant bėgį greta keičiamo (iš abiejų bėgio galų) esantys bėgiai sujungiami su kitos pusės bėgiais dviem varinio laido, ne mažesnio kaip 50 mm<sup>2</sup> skerspjūvio, skersinėmis jungėmis. Jungės tvirtinamos prie bėgių padų veržtuvais. Paskui atjungiamas droselinio transformatoriaus antgalis. Bėgiai, prie kurių prijungti signalizacijos įrenginiai (droseliniai transformatoriai, keldėžės ir kt.), keičiami dalyvaujant signalizacijos elektromechanikai.

Pirmiau nurodytas junges nuimti leidžiama tik bėgį pakeitus, visiškai suveržus sandūrinius varžtus ir įrengus bėgių junges (sujungimus). Prireikus darbinis įžeminimas prie bėgių prijungia ir nuo jų atjungia tik kontaktinio tinklo rajono darbuotojai.

16.8.5. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą, ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjantį traukinį, kelias parengiamas važiuoti – tvarslės turi būti pastatytos į vietą ir užveržtos ne mažiau kaip keturiais varžtais, po du kiekviename bėgio gale, ilgabėgiai pritvirtinami prie visų pabėgių prieš sandūrą ir prie kiekvieno trečiojo ar šeštojo pabėgio, paskui nuo kelio nuimamos medžiagos ir įrankiai, nuvedami kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į artimiausią darbo vietą šalikelę (taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu, jei dirbama dvikeliame ruože, važiuoja traukinys); stoties keliuose – į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę, paskui nuimami šia seka: raudoni signaliniai ženklai, petardos ir geltoni signaliniai ženklai.

16.8.6. Prieš naudojant antiseptiką reikia susipažinti su jo naudojimo instrukcija (saugos duomenų lapu), o dirbant vykdyti jos reikalavimus.

### **16.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

16.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

16.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

16.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

16.9.4. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais, mechanizmais) praleidžiant traukinius.

16.9.5. Ilgabėgiai iš anksto atvežti ir iškrauti kelio vėžės viduje ar ant pabėgių galų. Iškraunami vėžės viduje bėgiai dedami ne arčiau kaip 500 mm nuo esamų bėgių galvučių vidinių briaunų ir pritvirtinti. Be to, padėtų į vėžės vidų bėgių galvutės neturi būti aukščiau kaip 50 mm nuo esamų bėgių galvučių lygio.

Iškraunant ant pabėgių galų bėgiai dedami ne arčiau kaip 150 mm nuo esamų bėgių galvučių išorinių briaunų ir ne arčiau kaip 50 mm nuo pabėgių galų ir pritvirtinti. Be to, padėtų bėgių galvutės turi būti vienodame lygyje su esamų bėgių galvutėmis.

Elektrifikuotuose ruožuose ilgabėgiai, iškrauti vėžės viduje ar ant pabėgių, dar ir įžeminami.

### **16.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas**

*Paruošiamieji darbai:* darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais greičio mažinimo signaliniais ženklais. Iš dalies nuimami gnybtai arba spyruoklės nuo keičiamo ilgabėgio, tačiau ilgabėgiai turi būti

pritvirtinti prie visų pabėgių prieš sandūrą ir prie kiekvieno trečiojo pabėgio, ribojant traukinių greitį iki 60 km/h; paliekant pritvirtintus prie kiekvieno šeštojo pabėgio, greitį reikia riboti iki 25 km/h.

*Pagrindiniai darbai:* darbų vieta atitveriamas stabdomaisiais signaliniais ženklais. Elektrifikuotame ruože įrengiami skersiniai šuntai. Nuimami likusieji gnybtai, išardomos sandūros ir ilgabėgis išstumiamas į kelkraštį. Keičiami netinkami tarpikliai po bėgiais. Ilgabėgis užstumiamas ant padėklo pradedant nuo vieno ilgabėgio galo kartu su suveržtais su juo protarpių bėgiais ir su įtvirtintomis izoliuojančiosiomis sandūromis, jei šios numatytos projekte. Siekiant užtikrinti besandūrio kelio stiprumą ir stabilumą, visi naujai klojami ilgabėgiai turi būti tvirtinami esant jų optimaliai temperatūrai. Siekiant užtikrinti reikiamą pasipriešinimą išilginiam ilgabėgio poslinkiui, bėgio prispaudimo prie sąvaržos pagrindo norma turi būti 20 kN. Ši norma atitinka, įvertinus veržlių prispaudimo jėgos atsargą, KB tipo sąvaržoms veržlių sukimo momentą: bėgvaržčiams – 200 N·m, padėklų varžtams – 150 N·m, kitų tipų sąvaržoms – pagal tų sąvaržų naudojimo technines sąlygas. Ilgabėgiai tvirtinami pradedant nuo pirmos sandūros klojimo kryptimi. Trumpieji ilgabėgiai tvirtinami nuo vidurio į galus. Siekiant kuo tiksliau fiksuoti pritvirtinimo temperatūrą, ilgabėgį būtina pritvirtinti kuo greičiau. Tuo tikslu ilgabėgis iš pradžių pritvirtinamas ant kiekvieno penkto pabėgio, paskui ant likusiųjų.

Iškeliant ir įstatant ilgabėgius darbuotojai išsidėsto priešingoje bėgio perkėlimo kryptimi pusėje. Be to, reikia stengtis, kad:

–kojų pėdos, rankos neatsidurtų po bėgiu. Prireikus bėgius prilaikyti už galvutės ne arčiau kaip 40 cm nuo bėgių galo;

–nepakliūti į portalinio kranelio kėlimo įtaiso rankenos sukimosi zoną.

Kištukinės jungės išmušamos, įkalamos, bėgvinės užkalamos dėvint apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį. Išėmus varžtus tvarslės nuimamos naudojant laužtuvą. Bėgių ir tvarslių skylių atitiktis tikrinama skylamušiu ar varžtu. *Baigiamieji darbai:* sudedami ir suveržiami visi sandūriniai varžtai, įkalamos kištukinės jungės, (elektrifikuotame ruože) nuimami skersiniai šuntai.

**16.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, kilnojamieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Atliekant darbus tarpstotėje darbų vadovas perduoda eismo tvarkdariusi pranešimą, kad kelio remonto darbai baigti, nėra jokių kliūčių saugiam traukinių eismui. Darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr. 17.**

### **Bėgių gardžių išardymas**

**17.1. Darbo pavadinimas.** Bėgių gardžių išardymas.

**17.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami gamybinės bazės teritorijoje arba stoties keliuose, kuriuose nutrauktas riedmenų eismas.

**17.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant šalia stoties kelių, kuriuose vyksta riedmenų eismas, darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Be kitko, įrašu nurodoma, kad bus naudojami lengvieji riedmenys – kelio vežimėliai. Tokiu atveju privalomas stoties budėtojo leidimas (žr. Bendrųjų nuostatų 1.9 p.).

**17.4. Brigados sudėtis.** Kelio brigadininkas, vyr. kelio meistras arba kelio meistras – darbų vadovas, keturi III ar IV kategorijos kelio darbininkai, du iš jų – stropuotojai ir kranų mašinistas.

**17.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis ir apsauginis šalmas, jei dirbama naudojant geležinkelio ar ožinius, ar automobilinius keliamuosius kranus.

Įvertinus realų triukšmo, keliamo bėgių gręžimo staklėmis ar kitais mechanizmais, lygį, gali būti naudojamos ir kelių lygių garsus atskiriančios apsauginės ausinės. Tokiu atveju darbų zona aptveriamą signaline juosta ar kitomis medžiagomis, įspėjančiomis darbininkus, kad jie nepriartėtų prie gretimo (-ų) kelio (-ų) pavojingu atstumu.

**17.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du bėginių plaktukai, keturi kabliniai laužtuvai, bėginių traukiklis (peštuvus). Priklausomai nuo pabėgių ir tvirtinimo tipo: varžtų sukimo staklės, keturi raktai sąvaržoms nuimti.

**17.7. Signaliniai reikmenys.** Jei darbai vykdomi aklakelyje: raudonas stačiakampis skydas – 1 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., ragelis arba švilpukas – 1 vnt. Jei dirbama komplektavimo bazės teritorijoje: stačiakampis raudonas skydas – 1 vnt.

#### **17.8. Darbų saugos priemonės**

17.8.1. Jei darbai vykdomi aklakelyje, darbo vieta atitveriamą raudonu stačiakampiu skydu nuo iešmo pusės, iešmas, nukreipiantis į aklakelį, perjungiamas į padėtį, neleidžiančią riedmenims įvažiuoti į aklakelį, ir užrakinamas. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

Jei darbai vykdomi komplektavimo bazės teritorijoje, darbo vieta nuo iešmo pusės atitveriamą raudonu stačiakampiu skydu.

17.8.2. Bėgių gardžių ardymo darbai atliekami šviesiu paros metu ar apšviestose teritorijose. Apšvietos vertė darbo vietos žemės paviršiuje turi būti ne mažesnė kaip 50 lx.

17.8.3. Dirbant judėjimo keliai turi būti laisvi, neužkrauti pabėgiais, bėgiais ar sąvaržų detalėmis.

17.8.4. Naudojant keliamuosius kranus jų darbo zonoje dirba tik stropuotojai. Darbuotojų, nesusijusių su kabinėjimo darbais, ten būti negali.

17.8.5. Išgirdę pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelio darbininkai pasitraukia nuo gretimo kelio ir iš tarpukelės saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio.

#### **17.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

17.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

17.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

17.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

**17.10. Darbų saugos priemonės ir jų seka dirbant darbus.** Visos medžiagos sandėliuojamos šalia darbų vietos. Bėgiai ir pabėgiai į sandėliavimo vietą perkeliama kranu. Perkeliama pabėgius ir bėgius, kelio darbininkai – stropuotojai turi užimti tokią padėtį, kad neatsidurtų po perkeliama kroviniu. Imantys pabėgius ar bėgius kelio darbininkai, prieš pakeliant krovinį, privalo pasitraukti nuo pakėlimo vietos, nes kilstelėtas krovinyje gali pajudėti ne tik į viršų, bet ir į kurią nors pusę.

Smulkios medžiagos surenkamos rankomis ir transportuojamos į sandėliavimo vietą kelio vežimėliu. Važiuojant stoties keliais vežimėlis turi turėti: dieną – iš abiejų pusių raudona spalva nudažytą skydą arba išvyniotą raudoną vėliavėlę, pritvirtintą ant smaigo, naktį – ant smaigo pritvirtintą žibintą, šviečiantį į abi puses raudona šviesa. Be to, vežimėlį turėtų atitverti iš abiejų pusių ne mažesniu kaip 50 m atstumu kelio darbininkai su kilnojamaisiais stabdomaisiais signaliniais ženklais ar išvyniotomis raudonomis vėliavėlėmis, o tamsiu paros metu – su raudonų žiburių žibintais. Darbai atliekami šia seka:

–varžtų sukimo staklėmis išsukami visi medsraigčiai ir varžtai, ištraukiamos bėgvinės (kai tvirtinama bėgvinėmis). Prieš traukiant bėgvines reikia jas apžiūrėti. Negalima užgulti laužtuvo visu kūnu. Laužtuvas spaudžiamas rankomis. Taip pat negalima po laužtuvo galvute dėti bėgvinių, varžtų, akmenų ir kt. Pradiniu bėgvinės traukimo etapu darbininkas turi stovėti vertikališios plokštumos, einančios per laužtuvą ir bėgvinę, šone. Jei, bandant traukti, bėgvinė nejuda, galima lengvai smūgiuoti bėgvinių plaktuku per bėgvinės galvutę (kad pajudėtų). Jei bėgvinė neišjudinama (ypač dažnas reiškinys žiemą), reikia naudoti bėgvinių traukiklį (peštuvą);

–kranu nuimami bėgiai ir perkeliama į sandėliavimo vietą;

–nurenkami padėklai;

–kranu surenkami pabėgiai ir perkeliama į sandėliavimo vietą;

–surenkamos smulkios detalės ir kelio vežimėliu transportuojamos į sandėliavimo vietą.

**17.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus šalia stoties kelių, kuriuose vyksta riedmenų eismas, darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## Technologinė kortelė Nr. 18.

### Sąvaržų tepimas

**18.1. Darbo pavadinimas.** Sąvaržų tepimas.

**18.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**18.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**18.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – ne žemesnės kaip IV kategorijos kelio darbininkas, vienas II kategorijos kelio darbininkas.

**18.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, atsparios tepalų poveikiui, kepurė, apsauginė avalynė. Įvertinus realų triukšmo, keliamo varžtų ir veržlių atsukimo/užsukimo staklėmis, lygį, esant nepriimtinais rizikai, gali būti naudojamos ir kelių lygių garsus atskiriančios apsauginės ausinės.

**18.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Kelio varžtų ir veržlių atsukimo/užsukimo staklės, galinis raktas.

**18.7. Signaliniai reikmenys.** Signaliniai švilptelėjimo ženklai: dirbant vienkeliame ruože – 2 vnt., dirbant dvikeliame ruože – 4 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas ar ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: rankiniai signaliniai žibintai raudonu/baltu žiburiu – 2 vnt.

#### **18.8. Darbų saugos priemonės**

18.8.1. Jei bus dirbama tarpstotyje, darbo dienos išvakarėse pateikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti traukinių mašinistams įspėjamuosius lapelius. Prieš išvykstant į darbo vietą tarpstotyje, darbų vadovas gauna iš stoties budėtojo E-21 formos *Pažyma drežinos palydovui apie traukinių eismą*. Jei į darbų vietą išvykstama iš tarpstočio, darbų vadovas susisiekiama mobiliojo ryšio priemonėmis (telefonu ar radijo ryšiu) su stoties budėtoju ir gauna žinias apie faktinį traukinių eismą.

Jei bus dirbama stotyje ir naudojamos veržliasukės, darbų vadovas darbus gali pradėti tik gavęs stoties budėtojo leidimą.

Prie staklių turi būti pritvirtintas smaigas su išskleista raudona vėliavėle – šviesiu paros metu, o naktį – su žibintu raudonu žiburiu.

18.8.2. Darbo vieta atitverčiama signaliniais švilptelėjimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. a ar b schema. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

18.8.3. Varžtų užsukimo stakles lydi tiek kelio darbininkų, kad, artėjant traukiniui, galima būtų nedelsiant nukelti jas nuo kelio į šalikelę saugiu atstumu. Pertraukų metu staklės nukeliamos nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2,5 m. Palikti jų ant kelio vienu be darbuotojų, kurie galėtų prireikus greitai jas nukelti nuo kelio, negalima.

18.8.4. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelias parengiamas važiuoti, nuo kelio nuimamos medžiagos ir įrankiai, ir, likus ne

mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į artimiausią darbo vietą šalikelę: taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu, kai dirbama dvikeliame ruože, važiuoja traukinys; stoties keliuose pasitraukiama į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

### **18.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

18.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

18.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

18.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

18.9.4. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais,) praleidžiant traukinius.

**18.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta pažymima signaliniais švilptelėjimo ženklais. Atitvėrus darbo vietą, dirbama tokia tvarka:

–vienas kelio darbininkas su kelio varžtų ir veržlių atsukimo/užsukimo staklėmis arba su rankiniu galiniu raktu atleidžia veržles ant 5–6 posūkių, kitas stebi traukinių eismą;

–antras kelio darbininkas nuvalo purvą nuo varžtų ir sutepa varžtų sriegius tepalu. Dirbama atsargiai, stengiantis tepaluotomis pirštinėmis neprisiliesti prie atvirų kūno dalių. Susitepus tepalo dėmes reikia nuvalyti, o paskui tas vietas nuplauti vandeniu su muilu ar pastomis. Baigus tepti varžtus, veržles, tepaluotas pirštines reikia laikyti atskirame krepšelyje (maišelyje). Sugrįžus į brigados susirinkimo patalpas, pirštines atiduoti valyti;

–pirmas kelio darbininkas užsuka veržles su kelio varžtų ir veržlių atsukimo/užsukimo staklėmis arba su rankiniu galiniu raktu.

Būdami kelyje darbininkai užima tokią padėtį, kad galėtų nuolat stebėti traukinių eismą: vienas vienos, kitas priešingos krypties.

**18.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai ir mechanizmai sutvarkomi, kilnojamieji signaliniai švilptelėjimo ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus stoties teritorijoje, darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties keliu, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr. 19.**

### **Sąvaržų varžtų užveržimas**

**19.1. Darbo pavadinimas.** Sąvaržų varžtų užveržimas.

**19.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**19.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*, pažymėdamas, kad bus dirbama naudojant lengvuosius mechanizmus.

Dirbant tarpstotyje pateikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti įspėjamuosius lapelius traukinių mašinistams.

**19.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – ne žemesnės kaip IV kategorijos kelio darbininkas, vienas II kategorijos kelio darbininkas.

**19.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė.

Įvertinus realų triukšmo, keliamo varžtų ir veržlių atsukimo/užsukimo staklėmis, lygį, esant nepriimtinais rizikai, gali būti naudojamos ir kelių lygių garsus atskiriančios apsauginės ausinės.

**19.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Kelio varžtų ir veržlių atsukimo/užsukimo staklės arba du galiniai raktai.

**19.7. Signaliniai reikmenys.** Signaliniai švilptelėjimo ženklai: dirbant vienkeliame ruože – 2 vnt., dirbant dvikeliame ruože – 4 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 3 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: rankiniai signaliniai žibintai raudonu/baltu žiburiu – 3 vnt.

#### **19.8. Darbų saugos priemonės**

19.8.1. Jei bus dirbama tarpstotyje ir naudojant veržliasukes, darbo dienos išvakarėse pateikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti traukinių mašinistams įspėjamuosius lapelius. Prieš išvykstant į darbo vietą tarpstotyje, darbų vadovas gauna iš stoties budėtojo E-21 formos *Pažymą drezinos palydovui apie traukinių eismą*. Jei į darbų vietą išvykstama iš tarpstočio, darbų vadovas susisiekiama mobiliojo ryšio priemonėmis (telefonu ar radijo ryšiu) su stoties budėtoju ir gauna žinias apie faktinį traukinių eismą.

Jei bus dirbama stotyje ir naudojamos veržliasukės, darbų vadovas darbus pradėti gali tik gavęs stoties budėtojo leidimą.

Prie staklių turi būti pritvirtintas smaigas su išskleista raudona vėliavėle – šviesiu paros metu, o naktį – su žibintu raudonu žiburiu.

19.8.2. Darbo vieta atitveriamas signaliniais švilptelėjimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. a ar b schema.

Jei darbai vykdomi stoties keliuose, apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka. Be to, veržliasukės stoties keliuose atitveriamos iš abiejų pusių ne mažesniu kaip 50 m atstumu raudonais kilnojamaisiais arba rankiniais signaliniais ženklais.

19.8.3. Varžtų užsukimo stakles lydi tiek kelio darbininkų, kad, artėjant traukiniui, galima būtų nedelsiant nukelti jas nuo kelio į šalikelę saugiu atstumu. Pertraukų metu staklės nukeliamos nuo

kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2,5 m. Palikti jų ant kelio vienų be darbuotojų, kurie galėtų prireikus greitai jas nukelti nuo kelio, negalima.

19.8.4. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelias parengiamas važiuoti, nuo kelio nuimamos medžiagos ir įrankiai, ir likus ne mažiau kaip 400 m kelio darbininkai pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į artimiausią darbo vietą šalikelę. Taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu, kai dirbama dvikeliame ruože, važiuoja traukinys; stoties keliuose pasitraukiama į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

### **19.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

19.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

19.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

19.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

19.9.4. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais, staklėmis) praleidžiant traukinius.

**19.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta pažymima švilptelėjimo signaliniais ženklais. Atitvėrus darbo vietą, dirbama tokia tvarka:

–dirbant su galiniais raktais, vienas kelio darbininkas veržia varžtų veržles vienoje kelio siūlėje, kitas – kitoje;

–dirbant su kelio varžtų ir veržlių atsukimo/užsukimo staklėmis varžtų veržlės veržiamos vienoje kelio siūlėje, paskui kitoje.

Dirbdami darbininkai užima tokią padėtį, kad galėtų nuolat stebėti traukinių eismą: vienas vienos, kitas priešingos krypties. Artėjant traukiniui, darbininkai pasitraukia nuo kelio į arčiausiai darbo vietos esančią šalikelę.

**19.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai arba mechanizmai sutvarkomi, kilnojamieji švilptelėjimo signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus stoties teritorijoje, darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr. 20.**

### **Sandūrų varžtų užveržimas**

**20.1. Darbo pavadinimas.** Sandūrų varžtų užveržimas.

**20.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**20.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**20.4. Brigados sudėtis.** Du III kategorijos kelio darbininkai, vienas iš jų paskirtas vadovaujančiuoju.

**20.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė.

**20.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du kelio sandūrinių varžtų raktai.

**20.7. Signaliniai reikmenys.** Signaliniai švilptelėjimo ženklai: dirbant vienkeliame ruože – 2 vnt., dirbant dvikeliame ruože – 4 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: rankiniai signaliniai žibintai raudonu/baltu žiburiu – 2 vnt.

### **20.8. Darbų saugos priemonės**

20.8.1. Darbo vieta atitverčiama signaliniais švilptelėjimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. a ar b schema. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

20.8.2. Užsukant veržles rankomis reikia naudotis tvarkingu tipiniu raktu. Draudžiama daužyti (smūgiuoti) kuo nors į raktą, jį ilginti kitu raktu ar vamzdžiu, taip pat naudotis netvarkingu raktu, dėti tarp veržlės ir rakto žiaunos tarpiklį. Tvarslių ir bėgio skylių sutapimą tikrinti tik skylamušiu arba varžtu.

20.8.3. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelias parengiamas važiuoti, nuimami nuo kelio įrankiai, ir, likus ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į artimiausią darbo vietą šalikelę: taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu, kai dirbama dvikeliame ruože, važiuoja traukinys; stoties keliuose pasitraukiama į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

### **20.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

20.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

20.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

20.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

20.9.4. Atvykus į darbo vietą, vyresnysis nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinis.

20.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas. Darbų vieta pažymima švilptelėjimo signaliniais ženklais.

Atitvėrus darbo vietą, vienas kelio darbininkas užveržia sandūros varžtų veržles vienoje kelio siūlės pusėje, kitas – kitoje siūlėje. Pradžioje veržlė ant varžto užsukama ranka, paskui raktu. Užveržiant veržles stovima tvirtai, veidu išilgai bėgių, vieną koją pastačius į priekį, raktas traukiamas į save rankų raumenų jėga.

Dirbdami darbininkai užima tokią padėtį, kad galėtų nuolat stebėti traukinių eismą: vienas vienos, kitas priešingos krypties. Artėjant traukiniui, darbininkai pasitraukia nuo kelio į arčiausiai darbo vietos esančią šalikelę.

**20.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Kilnojamieji švilptelėjimo signaliniai ženklai nuimami ir kartu su įrankiais transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus stoties teritorijoje, darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr. 21.**

### **Bėgvinių pakalimas**

**21.1. Darbo pavadinimas.** Bėgvinių pakalimas.

**21.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**21.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**21.4. Brigados sudėtis.** Du III kategorijos kelio darbininkai, vienas iš jų paskirtas vadovaujančiuoju.

**21.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė, apsauginiai akiniai ar apsauginis veido skydelis.

**21.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du bėgvinių plaktukai.

**21.7. Signaliniai reikmenys.** Signaliniai švilptelėjimo ženklai: dirbant vienkeliame ruože – 2 vnt., dirbant dvikeliame ruože – 4 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas ar ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: rankiniai signaliniai žibintai raudonu/baltu žiburiu – 2 vnt.

#### **21.8. Darbų saugos priemonės**

21.8.1. Darbo vieta atitveržiama signaliniais švilptelėjimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. a ar b schema. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

21.8.2. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą, ar pamačius artėjantį traukinį, kelias parengiamas važiuoti, nuimami nuo kelio įrankiai, ir, likus ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į artimiausią darbo vietą šalikelę: taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu, kai dirbama

dvikeliame ruože, važiuoja traukinys; stoties keliuose pasitraukiama į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

### **21.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

21.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

21.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

21.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

21.9.4. Atvykus į darbo vietą, vyresnysis nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

**21.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta pažymima švilptelėjimo signaliniais ženklais.

Atitvėrus darbo vietą, vienas kelio darbininkas pakala bėgvines vienoje kelio siūlėje, kitas kitoje. Pakalimo metu stovima apžergus bėgį veidu išilgai bėgių, vieną koją pastačius į priekį, užsidėjus apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį. Negalima stovėti arti prieš kalantįjį jam dirbant.

Dirbdami darbininkai užima tokią padėtį, kad galėtų nuolat stebėti traukinių eismą: vienas vienos, kitas priešingos krypties. Artėjant traukiniui, darbininkai su įrankiais pasitraukia nuo kelio į arčiausiai darbo vietos esančią šalikelę.

**21.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Kilnojamieji švilptelėjimo signaliniai ženklai nuimami ir kartu su įrankiais transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus stoties teritorijoje, darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr. 22.**

### **Besandūrio kelio bėgių grandžių temperatūros įtempimų sumažinimas hidrauliniiais prietaisais**

**22.1. Darbo pavadinimas.** Besandūrio kelio bėgių grandžių temperatūros įtempimų sumažinimas hidrauliniiais prietaisais

**22.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**22.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*, dirbant tarpstotyje teikiamas K-51 formos reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį.

**22.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – vyr. kelio meistras, du signalininkai, elektros stotelės mašinistas, atestuotas kaip elektrotechnikos darbuotojas, kuriam suteikta ne žemesnė kaip pradinė (PK) iki 1000 V apsaugos nuo elektros kategorija, dešimt IV kategorijos kelio darbininkų, kai naudojamos varžų užsikimo staklės, ir keturiolika kelio darbininkų, kai naudojami galiniai raktai gnybtų varžtams.

**22.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis, dvi poros dielektrinių pirštinių.

**22.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Reikalingi šie instrumentai ir įrankiai: dvi elektros stotelės, dvi kilnojamosios varžtų užsikimo staklės, du hidrauliniai arba smūginiai prietaisai, du įdėklų komplektai, keturi kelio raktai, aštuoni galiniai raktai, du plaktukai, du kirstukai, šešerios bėgių replės, aštuoni laužtuvai, keturi mediniai kūjai, vienas termometras bėgių temperatūrai matuoti, viena ruletė, šablonas, du komplektai inventorinių tvarslių, dešimt skrebtukų, kai darbai atliekami elektrifikuotame ruože – dvi aplenkties skersinės jungės, dvi išilginės jungės.

**22.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinas (kilnojamas) raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 2 vnt., laikinas geltonas greičio mažinimo signalinis ženklas – 2 vnt., laikinieji signaliniai ženkliukai „Pavojingos vietos pradžia“ ir „Pavojingos vietos pabaiga“ – po 2 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 5 vnt., švilpukas arba ragelis – 5 vnt., petardos – 6 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: signaliniai žibintai – 5 vnt.

Dirbant dvikeliame ruože, papildomai – laikinieji švilptelėjimo signaliniai ženkliukai -2 vnt.

#### **22.8. Darbų saugos priemonės**

22.8.1. Pateikiamas K-51 formos reikalavimas išduoti traukinių mašinistams įspėjamuosius lapelius, kad sustotų prie raudono signalo, o jei jo nėra, kad per darbo vietą pravažiuotų 15 km/h greičiu.

22.8.2. Darbo vieta atitveriamą greičio mažinimo signaliniais ženklais atliekant paruošiamuosius darbus. Atitveriamą vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. a (dirbant vienkeliame ruože) ar b (dirbant dvikeliame ruože) schema.

22.8.3. Darbo vieta atitveriamą stabdomaisiais signaliniais ženklais atliekant pagrindinius ir baigiamuosius ilgabėgių temperatūrinių įtempių mažinimo darbus. Atitveriamą vadovaujantis K/078 instrukcijos 2 pav. a (dirbant vienkeliame ruože) ar b (dirbant dvikeliame ruože) schema.

Jei darbai vykdomi stoties keliuose, darbo vieta atitveriamą stabdomaisiais signaliniais ženklais (iš vienos ar abiejų pusių), iešmai nukreipti į šią vietą, perjungiami į padėtį, neleidžiančią riedmenims įvažiuoti į tą vietą, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 10 pav. a, b ar c schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

22.8.4. Tarpstočių ar stočių keliuose dirbti su elektros stotelėmis, elektros įrankiais (šiuo atveju elektrifikuotais raktais) galima tik sausu oru ir šviesiu paros metu arba apsaugojus darbo vietas nuo kritulių ir įrengus darbo vietos apšvietimą.

Elektros stotelės (jei jos naudojamos), įžeminamos, naudojamos vadovaujantis įmonės gamintojos nuostatomis. Įžemiklis įkalamas šalikelėje ne arčiau kaip 2 m, stotelės statomos ne arčiau kaip 2,5 m nuo kraštinio bėgio, o kadangi stotelė – triukšmo šaltinis, toliau nuo darbo vietos (kiek leidžia situacija darbo zonoje). Kabelis nuo elektros stotelės prie darbo vietos klojamas šalikele išilgai kelio.

22.8.5. Varžtų užsukimo stakles, hidraulinius, smūginius prietaisus praleidžiant traukinį reikia laikyti ne arčiau kaip 2,5 m nuo kelio, kuriuo važiuoja traukinys, kraštinio bėgio.

22.8.6. Elektrifikuotuose ruožuose ir ruožuose, kuriuose įrengta automatinė kelio blokuotė, atliekant bėgių grandžių įtempių mažinimą, kad kelio darbininkai nenukentėtų nuo elektros srovės poveikio ir nebūtų nutrauktos bėgių grandinės, prieš išsukant sandūrų varžtus ir nuimant tvarsles, išlyginamieji bėgiai turi būti šuntuojami skersinėmis ar išilginėmis elektros srovei laidžiomis jungėmis.

22.8.7. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą, ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelias parengiamas važiuoti – tvarslės turi būti pastatytos į vietą ir užveržtos ne mažiau kaip keturiais varžtais, po du kiekviename bėgio gale, sandūros pabėgiuose turi būti užkaltos pagrindinės bėgvinės; paskui nuo kelio medžiagos ir įrankiai nuimami šia seka: raudoni signaliniai ženklai, petardos ir geltoni signaliniai ženklai ir kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į artimiausią darbo vietą šalikelę (taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu, jei dirbama dvikeliame ruože, važiuoja traukinys); stoties keliuose – į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

## **22.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

22.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, pasitikrina su visomis grupėmis mobiliojo ryšio tvarkingumą (veikimą).

22.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

22.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

22.9.4. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

## **22.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas**

Darbų vieta atitverčiama greičio mažinimo signaliniais ženklais, du darbininkai išima iš sandūrų po du varžtus ir dviem trimis atsūkiais atlaisvina išlyginamųjų bėgių gnybtų varžtų veržles, kiti darbininkai nuo ilgabėgių pradžios iki vidurio ir nuo sąvaržų nuvalo mazutą bei purvą.

Baigus paruošiamuosius darbus, atsitveriami stabdomaisiais signaliniais ženklais, įdedamos aplenkties jungės, du darbininkai nuima sandūrų tvarsles, kiti atsuka ir nuima gnybtus, keičia vienos siūlės du išlyginamus bėgius (pavasarij dedami sutrumpinti bėgiai, rudenį – pailginti), įdeda gnybtus ir juos užsuka. Pakeitus vienos siūlės bėgius, pereinama į kitos siūlės bėgius ir dirbama ta pačia seka. Pakeitus bėgius, du darbininkai į sandūras įdeda tvarsles, jas suveržia viename bėgio gale, pastato trūkstamus gnybtus ir juos įtvirtina. Kiti darbininkai su elektriniais raktais nuo ilgabėgio pradžios iki vidurio atlaisvina gnybtų varžtų veržles, dirbdami vienas nuo kito per pabėgį abiejų linijų bėgiuose, pradėdant nuo ilgabėgio galo. Dviem trimis atsūkiais atlaisvinus gnybtų varžtų veržles, dvi grupės darbininkų hidrauliniiais prietaisais, įstatomais ilgabėgių sandūrose, arba smūginiais prietaisais, statomais 50–70 m atstumu nuo ilgabėgio galo, priverstinai sumažina įtempius. Naudojant hidraulinius prietaisus, ilgabėgiai iš abiejų šonų supurtomi mediniais kūjais.

Sumažinus įtempius, dvi grupės darbininkų užsuka gnybtinių varžtų veržles ant kiekvieno penkto pabėgio, pradėdant nuo ilgabėgio vidurio. Grįžtant nuo galo užsukami visi varžtai. Du darbininkai tuo pačiu metu keičia inventorines tvarsles standartinėmis, nuima junges, patikrina ir priveržia laisvus gnybtų varžtus.

Kitoje ilgabėgių pusėje temperatūros įtampiai mažinami tokia pačia seka kaip nuo ilgabėgio pradžios, tik keičiama viena pora išlyginamųjų bėgių. Baigiant darbus patikrinamas kelias, pakeičiamos lūžusios poveržlės, pataisomi tarpikliai tarp padėklo ir bėgio pado. Baigus darbus patikrinama kelio būklė.

Naudojant elektrifikuotus įrankius turi būti imamasi visų priemonių nepažeisti kabelio izoliacijos: negalima atsistoti ant kabelio, dėti ar mėtyti ant jo įvairių daiktų, įrankių, jį tempti, sukuti, juo neturi būti vaikščiojama ir pan.

**22.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, kilnojamieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Atšaukiamas reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį pagal formą K-51, darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

### **Technologinė kortelė Nr. 23.**

#### **Kelio sandūros protarpių reguliavimas**

**23.1. Darbo pavadinimas.** Kelio sandūros protarpių reguliavimas.

**23.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**23.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*, tarpstotyje teikiamas reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį pagal formą K-51.

**23.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio brigadininkas, du signalininkai, aštuoni III kategorijos kelio darbininkai. Jei naudojami elektrifikuoti įrankiai – elektros stotelės mašinistas,

atestuotas kaip elektrotechnikos darbuotojas, kuriam suteikta ne žemesnė kaip pradinė (PK) iki 1000 V apsaugos nuo elektros kategorija.

**23.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis, dielektrinės pirštinės.

**23.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du sandūriniai kelio raktai, hidraulinis sandūros protarpių reguliavimo prietaisas, du įdėklų komplektai, komplektas tarpiklių protarpams reguliuoti, kampainis, medinis plaktukas, du bėginių plaktukai, šeši galiniai raktai gnybtų varžtam arba varžtų užsukimo staklės, kai kelias sutvirtintas KB, KD (K-4) tipo sąvaržomis, raktas priešslinkiams uždėti ir šeši kabliniai laužtuvai, bėginių traukiklis (trauktuvai, peštuvai), kai kelias sutvirtintas bėgvinėmis.

**23.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 2 vnt., kilnojamasis geltonas greičio mažinimo ženklas – 2 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 3 vnt., švilpukas arba ragelis – 3 vnt., petardos – 6 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: signaliniai žibintai raudonu/baltu žiburiu – 2 vnt.

Dirbant dvikeliame ruože, papildomai: signaliniai švilptelėjimo ženklai – 2 vnt.

### **23.8. Darbų saugos priemonės**

23.8.1. Tarpstočių ar stočių keliuose dirbti su elektros stotelėmis, elektros įrankiais (šiuo atveju elektrifikuotais raktais) galima tik sausu oru ir šviesiu paros metu arba apsaugojus darbo vietas nuo kritulių ir įrengus darbo vietas apšvietimą.

Elektros stotelės (jei jos naudojamos) įžeminamos vadovaujantis įmonės gamintojos nuostatomis. Įžemiklis įkalamas šalikelėje ne arčiau kaip 2 m, stotelės statomos ne arčiau kaip 2,5 m nuo kraštinio bėgio, o kadangi stotelė – triukšmo šaltinis, toliau nuo darbo vietos (kiek leidžia situacija darbo zonoje). Kabelis nuo elektros stotelės prie darbo vietos klojamas šalikele išilgai kelio.

23.8.2. Darbo vieta atitveriamas signaliniais stabdomaisiais ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 1 pav. a (dirbant vienkeliame ruože) ar b (dirbant dvikeliame ruože) schemomis.

Jei darbai vykdomi stoties keliuose, darbo vieta atitveriamas stabdomaisiais signaliniais ženklais (iš vienos ar abiejų pusių), iešmai nukreipti į šią vietą, perjungiami į padėtį, neleidžiančią riedmenims įvažiuoti į tą vietą, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

23.8.3. Varžtų užsukimo staklės, hidraulinius, smūginius prietaisus praleidžiant traukinį reikia laikyti ne arčiau kaip 2,5 m nuo kelio, kuriuo važiuoja traukinys, kraštinio bėgio.

23.8.4. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą, ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelias parengiamas važiuoti – tvarslės turi būti pastatytos į vietą ir užveržtos ne mažiau kaip keturiais varžtais, po du kiekviename bėgio gale, sandūros pabėgiuose turi būti užkaltos pagrindinės bėgvinės; paskui nuimamas nuo kelio hidraulinis prietaisas ir pastatomas už riedmenų gabarito ribų; nuo kelio nuimamos medžiagos, kiti įrankiai; paskui nuimami šia seka: raudoni signaliniai ženklai, petardos ir geltoni signaliniai ženklai ir kelio

darbininkai, darbų vadovas, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio atstumu į artimiausią darbo vietą šalikelę; jei dirbama dvikeliame ruože, gavus informaciją ar pamačius artėjančią gretimą keliu traukinį, pasitraukiama iš tarpukelės nuo gretimo kelio į kelio, kuriame dirbama, vėžės vidų ar į artimiausią darbo vietą šalikelę; stoties keliuose pasitraukiama iš tarpukelės nuo gretimo kelio į darbų vadovo nurodytą vietą – į kelio, kuriame dirbama, vėžės vidų ar į artimiausią darbo vietą šalikelę, ar plačiausią tarpukelę.

### **23.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

23.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrina su visomis grupėmis mobiliojo ryšio tvarkingumą (veikimą).

23.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

23.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

23.9.4. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

**23.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama stabdomaisiais signaliniais ženklais. Atitverus darbų vietą signaliniais ženklais, dirbama tokia seka:

–vienu ar dviem atsūkiais atlaisvinamos sandūros varžtų veržlės;

–nuimami priešslinkiai, kai kelias sutvirtintas bėgvinėmis;

–bėgiai šonuose pastuksenami mediniais plaktukais;

–bėgiai pastumiami išilgine kryptimi, reguliuojant sandūros protarpį hidrauliniu prietaisu;

–užsukamos atlaisvintos sandūros varžtų veržlės, užsukami gnybtų varžtai, kai kelias sutvirtintas bėgvinėmis, įkalamos pakeltos bėgvinės;

–kai kelias sutvirtintas bėgvinėmis, uždedami priešslinkiai.

Dirbant protarpių reguliavimo darbus, taikomos šios taisyklės:

–prieš pradėdant darbus, išmatuojama bėgių temperatūra, protarpių dydis ir sudaromas reguliavimo žiniaraštis;

–normalus protarpių dydis nustatomas naudojant tarpiklius protarpiams reguliuoti;

–pastumiama po du ar tris bėgius;

–jeigu pastumti bėgius trukdo įkaltos bėgvinės ar gnybtų varžti, pakrypę pabėgiai, padėklai, bėgvinės pakeliamos, gnybtų varžtai atlaisvinami, pabėgiai ir padėklai atitaisomi; prieš patraukiant bėgvinės, reikia jas apžiūrėti. Ištraukiant ar pakeliant bėgvinės negalima užgulti laužtuvo visu kūnu. Laužtuvas spaudžiamas rankomis. Taip pat negalima po laužtuvo galvute dėti bėgvių, varžtų,

akmenų ir kt. Pradiniu bėgvinės traukimo metu darbininkas turi stovėti vertikalsiosios plokštumos, einančios per laužtuvą ir bėgvinę, šone. Jei, bandant traukti, bėgvinė nejuda, galima lengvai smūgiuoti bėgvinių plaktuku per bėgvinės galvutę (kad pajudėtų). Jei bėgvinė neišjudinama (ypač dažnas reiškinys žiemą), reikia naudoti bėgvinių traukiklį (trauktuvą, peštuvą);

–reguliuojamose sandūrose varžtai atlaisvinami viename tvarslių šone; atsukant ar užsukant veržles raktas traukiamas į save, stengiantis naudoti tik rankų raumenų jėgą;

–prieš užsukant veržles, varžtai sutepami;

–užbaigus sandūras reguliuoti, uždedami priešslinkiai ir standžiai pritvirtinami prie pabėgių, kai kelias sutvirtintas bėgvinėmis. Praleidus kelis traukinius, tikrinama jų padėtis; netinkami priešslinkiai pakeičiami;

–reguliuojant sandūrų protarpus, reikia atkreipti dėmesį, kad normaliai veiktų bėgių grandys ir nebūtų nutraukti jungikliai;

–nuimant ir uždedant spyruoklinius priešslinkius, kai kelias sutvirtintas bėgvinėmis, reikia atkreipti dėmesį, kad jiems lūžus nebūtų traumuoti darbininkai. Todėl atliekant šią operaciją kojas statyti kuo toliau nuo dedamų ar nuimamų priešslinkių, arti šios darbo vietos neturėtų būti kitų kelio darbininkų. Kalant bėgvines darbininkai turi stovėti apžergę bėgį, veidu išilgai vėžės.

Aštuonių kelio darbininkų brigada, vadovaujama brigadininko, vienu hidrauliniu protarpiu reguliavimo prietaisu darbus dirba taip: vienas darbininkas atsuka veržles sandūroje, antras nuima priešslinkius, kai kelias sutvirtintas bėgvinėmis, trečias įdeda tarpiklius protarpams reguliuoti ir tada kitiems darbininkams padeda perstatyti ir pervežti į naują vietą prietaisą. Dar vienas darbininkas pakelia bėgvines arba atlaisvina gnybtų varžtus ir mediniu plaktu stuksena per stumiamų bėgių siūles šonuose. Suregulėję sandūrą, vienas darbininkas užsuka sandūros varžtus, kitas prikla pakeltas bėgvines ir uždeda priešslinkius, kai kelias sutvirtintas bėgvinėmis, užsuka gnybtų varžtus.

Hidrauliniai prietaisai kitos tos pačios vėžės pusės bėgių sandūros link perstumiami tos pusės bėgiais, ant kitos vėžės pusės bėgių pernešami.

Naudojant elektrifikuotus įrankius turi būti imamasi visų priemonių nepažeisti kabelio izoliacijos: negalima atsistoti ant kabelio, dėti ar mėtyti ant jo įvairių daiktų, įrankių, jį tempti, sukuti, juo neturi būti vaikščiojama ir pan.

**23.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, kilnojamieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Atšaukiamas reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį pagal formą K-51. Darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr. 24.**

### **Bėgių gardės lyginimas plane hidrauliais prietaisais**

**24.1. Darbo pavadinimas.** Bėgių gardės lyginimas plane hidrauliais prietaisais.

**24.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**24.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*, apribojamas traukinių važiavimo greitis iki 25 km/h, tarpstotyje teikiamas K-51 formos reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį.

**24.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio brigadininkas, du signalininkai, kai lyginama gardė ant medinių pabėgių tiesiame kelio ruože – penki III kategorijos kelio darbininkai, kai pabėgiai gelžbetoniniai – septyni IV kategorijos kelio darbininkai.

**24.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis.

**24.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Penki hidrauliniai tiesinimo įrenginiai, du smailiagalviai laužtuvai, dveji nagai skaldai, dvi šakės skaldai, du plūktuvai, vienas bėginių plaktukas.

**24.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 2 vnt., kilnojamasis greičio mažinimo ženklas – 2 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 3 vnt., švilpukas ar ragelis – 3 vnt., petardos – 6 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 3 vnt.

Dirbant dvikeliame ruože, papildomai: signaliniai švilptelėjimo ženklai – 2 vnt.

#### **24.8. Darbų saugos priemonės**

24.8.1. Esant aukštai temperatūrai, kai bėgių protarpiai nuliniai, tiesinti kelią draudžiama. Pirmiausia protarpiai turi būti sureguliuoti.

24.8.2. Darbų išvakarėse pateikiamas K-51 formos reikalavimas išduoti traukinių mašinistams įspėjamuosius lapelius, kad sustotų prie raudono signalo, o jei jo nėra, kad per darbo vietą pravažiuotų ne didesniu kaip 25 km/h greičiu.

24.8.3. Darbo vieta atitveriama stabdomaisiais signaliniais ženklais. Atitveriamas vadovaujantis K/078 instrukcijos 1 pav. a (dirbant vienkeliame ruože) ar b (dirbant dvikeliame ruože) schema.

Jei darbai vykdomi stoties keliuose, darbo vieta atitveriamas stabdomaisiais signaliniais ženklais (iš vienos ar abiejų pusių), iešmai, nukreipti į šią vietą, perjungiami į padėtį, neleidžiančią riedmenims įvažiuoti į tą vietą, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 2 pav. a, b ar c schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

24.8.4. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą, ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelias parengiamas važiuoti – tvarslės turi būti pastatytos į vietą ir užveržtos ne mažiau kaip keturiais varžtais, po du kiekviename bėgio gale, sandūros pabėgiuose turi būti užkaltos pagrindinės bėgvinės; paskui nuimamos nuo kelio medžiagos ir įrankiai – padedami šalikelėje laikantis statinių artumo gabarito; užpildomos balastu tuštumos pabėgių galuose, paskui nuimami šia seka: raudoni signaliniai ženklai, petardos ir kelio darbininkai, darbų vadovas, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu,

ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į artimiausią darbo vietą šalikelę: taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu, jei dirbama dvikeliame ruože, važiuoja traukinys; dirbant stoties keliuose pasitraukiama į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

#### **24.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

24.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, pasitikrina su visomis grupėmis mobiliojo ryšio tvarkingumą (veikimą).

24.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

24.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

24.9.4. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais, prietaisais) praleidžiant traukinius.

**24.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovui nutolus nuo darbuotojų, su nutolusių grupių vyresniaisiais bendraujama mobiliuoju ryšiu (radiju ar telefonu).

Darbų vieta atitveriama stabdomaisiais signaliniais ženklais. Atitvėrus darbų vietą stabdomaisiais signaliniais ženklais, dirbama tokia seka:

- penki darbininkai atkasa pabėgių galus tame kelio šone, į kurį bus stumiamas kelias ir paruošia vietas hidrauliniams tiesinimo įrenginiams tarp pabėgių pastatyti;

- darbininkai pastato hidraulinius tiesinimo įrenginius. Statant įrenginius, negalima kišti rankų po įrenginių padu;

- baigus šiuos darbus, penkių darbininkų brigada pastumia kelią pagal vadovo nurodymą hidrauliniams tiesinimo įrenginiais. Stumiant kelią stūmimo vietoje darbininkai privalo vengti rankomis ar kojomis liesti perstumiamo kelio elementus, kad kelią atstūmus atgal ar kitais atvejais darbuotojai nebūtų traumuojami;

- pastūmus kelią, nuimami hidrauliniai tiesinimo įrenginiai, pabėgių galuose plūkiamas balastas, į tarpus tarp pabėgių pilama, tankinama ir išlyginama skalda;

- atlikus tiesinimo darbus sutvarkoma balasto prizmė.

**24.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, kilnojamieji signaliniai ženklai ir nuimami transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Atšaukiamas traukinių greičio apribojimas ir reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį pagal K-51 formą, darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr. 25.**

### **Bėgių vėžės pločio reguliavimas**

**25.1. Darbo pavadinimas.** Bėgių vėžės pločio reguliavimas.

**25.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**25.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**25.4. Brigados sudėtis.** Vienas IV kategorijos kelio darbininkas – darbų vadovas ir vienas III kategorijos kelio darbininkas.

**25.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis.

**25.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Veržiklis bėgiams perkalti, kelio darbinis šablonas, du bėgvinių plaktukai, du kabiniai laužtuvai, bėgvinių traukiklis (trauktuvus, peštuvus), vienas dekselis, vienas kastuvus, viena šluota, tvirtinamieji kaiščiai, tvirtinamųjų kaiščių dėžutė, indas su antiseptiku.

**25.7. Signaliniai reikmenys.** Signaliniai švilptelėjimo ženklai: dirbant vienkeliame ruože – 2 vnt., dirbant dvikeliame ruože – 4 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 3 vnt., švilpukas ar ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 3 vnt.

#### **25.8. Darbų saugos priemonės**

25.8.1. Darbo vieta atitverčiama signaliniais švilptelėjimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. a (dirbant vienkeliame ruože) ar b (dirbant dvikeliame ruože) schema. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

25.8.2. Vienu metu išardomos bėgių sąvaržos ne daugiau kaip trijų gretutinių pabėgių galų. Jeigu sąvaržų išardoma daugiau kaip ant trijų gretutinių pabėgių galų, darbų vieta turi būti atitverta stabdomaisiais signaliniais ženklais, darbams turi vadovauti kelio brigadininkas. Darbų išvakarėse pateikiamas K-51 formos reikalavimas išduoti traukinių mašinistams įspėjamuosius lapelius.

Sąvaržos gali būti pradamos ardyti tik pastačius veržiklį.

25.8.3. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą, ar pamačius artėjančią traukinį, kelias parengiamas važiuoti, nuimamos nuo kelio medžiagos ir įrankiai į šalikelę (laikantis statinių artumo gabarito) ir kelio darbininkai, likus ne mažiau 400 m iki traukinio, pasitraukia nuo kelio saugiu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, atstumu į artimiausią darbo vietai šalikelę: taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu, jei dirbama dvikeliame ruože, važiuoja traukinys; stoties keliuose pasitraukiama į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią darbo vietai šalikelę ar plačiausią tarpukelę;

25.8.4. Praleidžiant traukinį bėgiai turi būti užtvirtinti ne mažiau kaip dvejomis pagrindinėmis bėgvinėmis, kiekvieno pabėgio gale. Jeigu kelios grupės kelio darbininkų atlieka vėžės pločio reguliavimą veržikliu, veržikliai statomi ne arčiau 25 m vienas nuo kito.

25.8.5. Naudojant antiseptiką reikia vadovautis įmonės gamintojos naudojimo instrukcijos (saugos duomenų lapo) nuorodomis.

### **25.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

25.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga - kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

25.9.2. Darbų vadovas praveda instruktazą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

25.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat – darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius;

25.9.4. Prieš reguliuojant vėžės plotį, kelias turi būti ištiesintas.

25.9.5. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

**25.10 Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama signaliniais švilptelėjimo ženklais. Darbų vadovas nurodo - kuris iš kurios pusės (nuo darbo vietos) stebės traukinių eismą kelyje. Darbų seka:

–nuo pabėgių arba tašų galų bei sąvaržų prie reguliuojamojo bėgio nuvalomas purvas ir balastas;

–pabėgių arba tašų galuose nuvalomos šerpetos, nutašytos vietos antiseptinamos. Valant šerpetas kojas reikia pastatyti taip, kad jos nebūtų traumuojamos.

– vėžės viduryje paruošiama vieta veržikliui;

–uždedamas veržiklis bėgiams perkalti ir paruošiamas darbiui;

–ištraukiamos bėgvinės pabėgių ar tašų galuose (trijuose galuose, abiejuose traukės pusėse), įdedami tvirtinamieji mediniai kaiščiai. Prieš traukiant bėgvines, reikia jas apžiūrėti. Negalima užgulti laužtuvo visu kūnu. Laužtuvas spaudžiamas rankomis. Taip pat negalima po laužtuvo galvute dėti bėgvinių, varžtų, akmenų ir kt. Pradiniu bėgvinės traukimo etapu darbininkas turi stovėti vertikaliosios plokštumos, einančios per laužtuvą ir bėgvinę, šone. Jei, bandant traukti, bėgvinė nejuda, galima lengvai smūgiuoti bėgvinių plaktuku per bėgvinės galvutę (kad pajudėtų). Jei bėgvinė neišjudinama (ypač dažnas reiškinys žiemą), reikia naudoti bėgvinių traukiklį (peštuvą);

–pagal darbinį kelio šabloną reguliuojamas kelio vėžės plotis;

–įkalamos pagrindinės bėgvinės prie veržiklio, paskui ir iš abiejų pusių;

–įkalamos visos bėgvinės, nuimamas veržiklis bėgiams perkalti Bėgvinės kalamos iš pradžių lengvais smūgiais, paskui stipresniais. Kalant bėgvines stovima apžergus bėgį veidu išilgai kelio,

stengiantis nepataikyti į bėgį. Šiuo metu antras kelio darbininkas stebi traukinių eismą, pasirinkdamas tokią vietą, kad neatsidurtų arti prieš (ar už) kalantįjį bėgvinių plaktuku;

–užkasamas ir išlyginamas balastas.

**25.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, kilnojamieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr. 26.**

### **Iešmo smailės keitimas**

**26.1. Darbo pavadinimas.** Iešmo smailės keitimas.

**26.2. Darbo kategorija.** Paruošiamieji ir baigiamieji darbai atliekami traukinių intervaluose, pagrindiniai darbai – uždarius iešmą riedmenų eismui arba technologinės eisimo pertraukos metu.

**26.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**26.4. Brigados sudėtis:**

Keičiant 1/11 ir 1/9 kryžmėženkliai iešmų smailės darbų vadovas – kelio brigadininkas, du III kategorijos ir vienas V kategorijos kelio darbininkai.

Keičiant 1/18 kryžmėženkliai iešmų smailės darbų vadovas – kelio brigadininkas, trys III kategorijos kelio darbininkai, du IV kategorijos darbininkai, du V kategorijos kelio darbininkai.

**26.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo tepalų, mechaninės taršos poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis.

**26.6. Įrankiai ir mechanizmai.**

Keičiant 1/11 ir 1/9 kryžmėženkliai iešmų smailės: kelio darbinis šablonas, trys laužtuvai, sandūrinis raktas, raktas traukei atjungti, kablinių varžtų raktas, medinė kaladėlė su rankena.

Keičiant 1/18 kryžmėženkliai iešmų smailės: darbinis šablonas, keturi laužtuvai, sandūrinis raktas, du raktai traukei atjungti, kablinių varžtų raktas, medinė kaladėlė su rankena.

**26.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 3 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

**26.8. Darbų saugos priemonės**

26.8.1. Darbų išvakarėse darbų atlikimo vieta ir laikas suderinami su stoties vyresnioju SCB elektromechaniku – gaunamas leidimas atlikti atitinkamo stoties iešmo smailės keitimo darbus. Centralizuotai valdomuose iešmuose, taip pat ir elektrifikuotuose ruožuose su įrengta automatine blokuote smailės keičiamos dalyvaujant SCB elektromechanikui.

Darbų metu prieš atliekant pagrindinius smailės keitimo darbus – darant apie tai įrašą E-11 formos žurnale – gaunamas SCB elektromechaniko leidimas (jis privalo išjungti iešmą, kurio smailę planuojama keisti) pradėti šiuos (pagrindinius) darbus.

26.8.2. Prieš pradėdant paruošiamuosius ir pagrindinius smailės keitimo darbo etapus, taip pat užbaigus pagrindinius ir baigiamuosius etapus, darbų vadovas į E-11 formos žurnalą daro įrašus apie kiekvieno darbo pobūdį, etapo pradžios ir pabaigos laiką, vietą, nurodydamas informavimo apie pravažiuojančius traukinius tvarką ir kad, atliekant pagrindinius darbus, iešmas, kurio smailė keičiama, traukinių eismui uždaromas.

26.8.3. Pradedant paruošiamuosius ir baigiamuosius smailės keitimo darbus tarp keičiamos, o paskui pakeistos smailės ir rėminio bėgio įdedama (visam šių darbų ciklui) medinė kaladėlė. Baigus darbus, ji išimama.

Prieš pradėdant pagrindinius darbus darbo vieta atitverčiama laikiniais raudonais stabdomaisiais signaliniais ženklais, atsižvelgiant į realią situaciją vadovaujantis ir viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. d, e, f, g ar h schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

26.8.4. Dirbant elektrifikuotuose ruožuose darbai organizuojami taip, kad:

–kelio darbininkai ir jų naudojami įrankiai, darbo įrenginiai nepriartėtų arčiau kaip per 2 m prie turinčių įtampą ir neaptvertų kontaktinio tinklo ir oro linijų laidų bei kitų neizoliuotų, įtampą turinčių jų dalių;

–nebūtų pažeista traukos srovės tekėjimo bėgiais grandinė ir kad kelio darbininkai, prisilietę prie bėgio, nenukentėtų nuo elektros srovės poveikio. Todėl prieš ardant iešmo ar bėgių sandūras išardymo vietose būtina įrengti apėjimo junges (šuntus).

26.8.5. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą, ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjantį traukinį **paruošiamųjų ar baigiamųjų** darbų metu kelias parengiamas važiuoti, išimama medinė kaladėlė, nuo kelio nuimami įrankiai (toliau kaip per 2,5 m), medžiagos ir signaliniai ženklai patraukiami į šalikelę (laikantis statinių artumo gabarito), kelio darbininkai nuvedami, o darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į darbų vadovo iš anksto nurodytą vietą – artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Traukiniui važiuojant gretimu keliu, kelio darbininkai ir darbų vadovas taip pat pasitraukia iš tarpukelės su gretimu keliu ir nuo kelio į artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

Išgirdę pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą, ar stoties informacinį pranešimą ar pamatę artėjantį traukinį **pagrindinių** darbų metu kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo gretimo kelio ir iš tarpukelės su gretimu keliu į darbų vadovo nurodytą vietą – kelio, kuriame dirba, vėžės vidų ar artimiausią darbo vietai šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

## **26.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

26.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

26.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

26.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

26.9.4. Smailė iš anksto atvežama į keitimo vietą.

26.9.5. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

### **26.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas**

Paruošiamieji darbai: darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Darbų vieta atitveriama laikinuoju stabdomuoju signaliniu ženklu: vėžės viduje ant trečio tašo už smailių pošaknio statomas laikinasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas, darbų vadovas išskleidžia raudoną vėliavėlę ir, ją laikydamas, būdamas darbų vietoje, stebi traukinių eismą. Tarp smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė su rankena ir pradedami paruošiamieji darbai:

- įrengiamos laikinosios jungės (šuntai) (elektrifikuotuose ruožuose);
- išimami smailės traukių jungiamųjų varžtų vielokaiščiai;
- patikrinamos smailės traukių jungiamųjų varžtų veržlės, patepami varžtai;
- patikrinamos smailės bukagalvio varžtų veržlės, uždedamos papildomos spyruoklinės poveržlės, patepami varžtai;
- patikrinamos smailės bukagalio padėklo varžtų veržlės, patepami varžtai.

Vielokaiščiai išimami ir įdedami atsargiai stengiantis neįsidurti. Atsukant ar užsukant veržles stovima tvirtai, viena koja statoma į priekį, raktas traukiamas į save, stengiantis naudoti tik rankų raumenų jėgą. Negalima rakto ilginti kitu raktu ar vamzdžiu. Taip pat negalima kalti ar jo daužyti. Užsukimo jėga turi būti didinama tolygiai.

Varžtai tepami atsargiai, stengiantis, kad tepimo skysčiai nepakliūtų ant atvirų kūno dalių. Tepaluotos pirštinės turi būti laikomos atskirame krepšelyje, sugrįžus į brigados susirinkimo patalpas atiduodamos valyti.

Pagrindiniai darbai: darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Darbų vieta atitveriama laikiniais stabdomaisiais signaliniais ženklais, vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. schemų. Jeigu stabdomasis signalinis ženklas, įrengtas paruošiamųjų darbų metu ant iešmo, trukdo pagrindiniams darbams, jis šių darbų metu gali būti nuimtas. Leidus automatikos ir ryšių darbuotojui, pradedami pagrindiniai darbai:

- atsukamos smailių traukių jungiamųjų varžtų veržlės ir išimami varžtai;
- atsukamos smailės bukagalio varžtų veržlės, išimami varžtai;
- atsukamos smailės bukagalio kablinių varžtų veržlės ir išimami varžtai;

- sena smailė nuimama ir padedama į tarpukelę arba ant kelkraščio;
- įtaisoma nauja smailė;
- įdedamos skečiamosios įvorės, uždedamos tvarslės, įdedami varžtai ir užveržiamos veržlės;
- įdedami jungiamieji smailės traukių varžtai;
- įdedami smailės bukagalio jungiamieji varžtai;
- įdedami jungiamieji smailės kabliniai varžtai ir užveržiamos veržlės;
- patikrinama ir išbandoma, kaip smailė slankioja.

Baigus pagrindinius darbus darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* pažymėdamas, kad smailė pakeista ir traukinių eismas per iešmą atidaromas. Nuimami pastatyti toliau nuo darbų vietos stabdomieji signaliniai ženklai ir pradedami baigiamieji darbai. Darbų vadovas ir toliau, būdamas darbo vietoje, laiko išskleistą raudoną vėliavėlę ir stebi traukinių eismą.

Baigiamieji darbai: ant trečio tašo už smailių pošaknio pastatomas, jeigu buvo nuimtas, raudonas stabdomasis signalinis ženklas; tarp smailės ir réminio bėgio įdedama medinė kaladėlė su rankena ir pradedami baigiamieji darbai:

- į smailės traukių jungiamuosius varžtus sudedami vielokaiščiai;
- priveržiamos smailių bukagalio varžtų veržlės;
- priveržiamos smailių bukagalio kablinių varžtų veržlės;
- patikrinamas kelio vėžės plotis;
- nuimamos laikinos jungės (elektrifikuotame ruože), išimama kaladėlė.

**26.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Darbo vieta sutvarkoma: visi įrankiai ir mechanizmai nuimami nuo kelio, nuimami kilnojамieji signaliniai ženklai. Darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*, pažymėdamas, kad visi darbai ant iešmo baigti. Jeigu įrankiams transportuoti naudojamas vienbėgis vežimėlis, darbų vadovas prašo (žodžiu) stoties budėtojo leidimo užimti juo kelią. Gavus leidimą, ant vienbėgio vežimėlio pritvirtinamas smaigas su raudona išskleista vėliavėle ar raudonu stačiakampiu skydu, vežimėlis užkeliamas ant kelio ir stumiamas įrankių sandėliavimo vietos link.

## **Technologinė kortelė Nr. 27.**

### **1/18 kryžmėženklis iešmo kryžmės keitimas**

**27.1. Darbo pavadinimas.** 1/18 kryžmėženklis iešmo kryžmės keitimas.

**27.2. Darbo kategorija.** Paruošiamieji ir baigiamieji darbai atliekami traukinių intervaluose, pagrindiniai darbai uždarius iešmą riedmenų eismui arba technologinės eismo pertraukos metu.

**27.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**27.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio brigadininkas, keturi V kategorijos, keturi IV kategorijos ir keturi III kategorijos kelio darbininkai.

**27.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo tepalų, mechaninės taršos poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis. Jei kryžmei keisti bus naudojami keliamieji kranai, papildomai – apsauginiai šalmai.

**27.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Kelio darbinis šablonas, šeši laužtuvai, du sandūriniai raktai, du medsraigčių raktai, skersinis kirtiklis (dekselis), šluota, du kelio raktai (priklausomai nuo sąvaržų tipo).

**27.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 3 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 3 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 3 vnt.

### **27.8. Darbų saugos priemonės.**

27.8.1. Darbų išvakarėse darbų atlikimo vieta ir laikas suderinami su stoties vyresniuoju SCB elektromechaniku – gaunamas leidimas atlikti atitinkamo stoties ieško kryžmės keitimo darbus. Centralizuotai valdomuose iešmuose, taip pat ir elektrifikuotuose ruožuose su įrengta automatine blokuote kryžmės keičiamos dalyvaujant SCB elektromechanikui.

Darbų metu prieš atliekant **pagrindinius** kryžmės keitimo darbus – darant apie tai įrašą E-11 formos žurnale – gaunamas SCB elektromechaniko leidimas pradėti šiuos (pagrindinius) darbus.

27.8.2. Prieš pradėdant paruošiamuosius ir pagrindinius kryžmės keitimo darbo etapus, taip pat užbaigus pagrindinius ir baigiamuosius etapus, darbų vadovas į E-11 formos žurnalą daro įrašus atitinkamai apie kiekvieno darbo pobūdį, etapo pradžios ir pabaigos laiką, vietą, nuroydamas informavimo apie pravažiuojančius traukinius tvarką ir kad, atliekant pagrindinius darbus, iešmas, kurio kryžmė keičiama, traukinių eismui uždaromas.

27.8.3. Prieš pradėdant pagrindinius darbus darbo vieta atitverinama laikiniais raudonais stabdomaisiais signaliniais ženklais, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. d, e, f, g ar h schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

27.8.4. Dirbant elektrifikuotuose ruožuose darbai organizuojami taip, kad:

–kelio darbininkai ir jų naudojami įrankiai, darbo įrenginiai nepriartėtų arčiau kaip per 2 m prie turinčių įtampą ir neaptvertų kontaktinio tinklo ir oro linijų laidų bei kitų neizoliuotų, įtampą turinčių jų dalių;

–nebūtų pažeista traukos srovės tekėjimo bėgiais grandinė ir kad kelio darbininkai, prisilietę prie bėgio, nenukentėtų nuo elektros srovės poveikio. Todėl prieš ardant ieško ar bėgių sandūras išardymo vietose būtina įrengti apėjimo junges (šuntus).

27.8.5. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą, ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjantį traukinį paruošiamųjų ar baigiamųjų darbų metu kelias parengiamas važiuoti, nuimami nuo kelio įrankiai (toliau kaip per 2,5 m), medžiagos ir signaliniai ženklai į šalikelę (laikantis statinių artumo gabarito) ir kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu

atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į darbų vadovo iš anksto nurodytą vietą – artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Traukiniui važiuojant gretimu keliu, kelio darbininkai ir darbų vadovas taip pat pasitraukia iš tarpukelės su gretimu keliu ir nuo kelio į artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

Išgirdę pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą, ar stoties informacinį pranešimą ar pamatę artėjantį traukinį pagrindinių darbų metu kelio darbininkai, darbų vadovas, parengę darbo vietą pravažiuoti, pasitraukia nuo gretimo kelio ir iš tarpukelės su gretimu keliu į darbų vadovo nurodytą vietą – kelio, kuriame dirba, vėžės vidų, ar artimiausią darbo vietai šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

### **27.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

27.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

27.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

27.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

27.9.4. Surinkta kryžmė atvežama ir padedama į keitimo vietą ne arčiau kaip 2,5 m nuo kraštinio bėgio. Darbas atliekamas nekeičiant kryžmės padėklų.

27.9.5. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

**27.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Paruošiamieji darbai: darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Darbų vieta atitveriamą laikiniais stabdomaisiais signaliniais ženklais: vėžės viduje ant trečio tašo už smailių pošaknio statomas laikinasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas, darbų vadovas išskleidžia raudoną vėliavėlę ir, ją laikydamas, būdamas darbų vietoje, stebi traukinių eismą ir duoda komandą pradėti paruošiamuosius darbus:

–įrengiamos laikinos apėjimo jungės (elektrifikuotuose ruožuose);

–patikrinamos kryžmės sandūrų varžtų veržlės, patepami varžtai ir uždedamos papildomos spyruoklinės poveržlės. Tepama atsargiai, stengiantis, kad tepimo skysčiai nepakliūtų ant atvirų kūno dalių. Tepaluotos pirštinės turi būti laikomos atskirame krepšelyje, sugrįžus į brigados susirinkimo patalpas, atiduodamos valyti.

–patikrinamos kryžmės ir gretimų bėgių padėklų varžtų veržlės, patepami varžtai;

–išimami skėtiklių ir pleiščių varžtai.

Pagrindiniai darbai: darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Darbų vieta atitveriamą laikiniais stabdomaisiais

signaliniais ženklais, vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. schemų. Jeigu stabdomasis signalinis ženklas, įrengtas paruošiamųjų darbų metu ant iešmo, trukdo pagrindiniams darbams, jis šių darbų metu gali būti nuimtas. Leidus automatikos ir ryšių darbuotojui, pradedami pagrindiniai darbai:

- nuimamos kištukinės jungės. Jei kištukines junges tenka išmušti, tai atliekama užsidėjus apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį;

- atsukamos kryžmės sandūrų varžtų veržlės, išimami varžtai ir nuimamos tvarslės. Veržles atsukant, o vėliau ir užsukant, raktas traukiamas į save, stengiantis naudoti ne viso kūno jėgą, o tik rankų raumenų. Negalima rakto ilginti kitu raktu ar vamzdžiu. Tvarslėms nuimti naudoti laužtuvus;

- atsukamos kryžmės ir gretimų bėgių padėklų varžtų veržlės, išimami varžtai ir nuimami gnybtai;

- keičiama kryžmė nuimama ir padedama į tarpukelę arba ant kelkraščio;

- esant mediniams tašams, nulyginamos šerpetos nuo tašų prie kryžmės padėklų ir tos vietos patepamos antiseptiku. Nulyginant šerpetas atsistoti reikia taip, kad nebūtų traumuojamos kojos (dekseliu ar kitu įrankiu);

- įtaisoma nauja kryžmė. Įtaisant kryžmę kelio darbininkai privalo dirbti sutartinai, klausyti vadovo komandų, žiūrėti, kad kojos ar rankos neatsidurtų tarp kryžmės pado ir padėklų ar sandūrose su kitomis iešmo dalimis. Todėl galutiniu kryžmės guldymo į iešmą etapu kryžmės padėčiai koreguoti stengtis vartoti laužtuvus;

- tvarslės, varžtai ir spyruoklinės poveržlės sudedamos bei užveržiamos priekinės bei galinės kryžmės sandūrų varžtų veržlės;

- įdedami kryžmės ir gretimų bėgių padėklų varžtai su tvirtinimu, užveržiamos veržlės.

Baigus pagrindinius darbus darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* pažymėdamas, kad kryžmė pakeista ir traukinių eismas per iešmą atidaromas. Nuimami pastatyti toliau nuo darbų vietos stabdomieji signaliniai ženklai. Darbų vadovas ir toliau, būdamas darbo vietoje, laiko išskleistą raudoną vėliavėlę ir stebi traukinių eismą.

Baigiamieji darbai: ant trečio tašo už smailių pošaknio pastatomas, jeigu buvo nuimtas, raudonas stabdomasis signalinis ženklas ir pradedami baigiamieji darbai:

- įdedami skėtiklių ir pleiščių varžtai;

- užveržiamos sandūrų varžtų veržlės;

- įtaisomos kištukinės jungės. Jungės įkalamos užsidėjus apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį;

- nuimamos laikinos apėjimo jungės (elektrifikuotame ruože).

**27.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai ir mechanizmai, kilnojamieji signaliniai ženklai sutvarkomi, nuimami nuo kelio ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro išrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* pažymėdamas, kad visi darbai ant iešmo baigti. Jeigu įrankiams

transportuoti naudojamas vienbėgis vežimėlis, darbų vadovas prašo (žodžiu) stoties budėtojo leidimo užimti juo kelią. Gavus leidimą, ant vienbėgio vežimėlio pritvirtinamas smaigas su raudona išskleista vėliavėle ar raudonu stačiakampiu skydu, vežimėlis užkeliamas ant kelio ir stumiamas įrankių sandėliavimo vietos link.

## **Technologinė kortelė Nr. 28.**

### **Ieško kryžmės su lafetu keitimas**

**28.1. Darbo pavadinimas.** Ieško kryžmės su lafetu keitimas.

**28.2. Darbo kategorija.** Paruošiamieji ir baigiamieji darbai atliekami traukinių intervaluose, pagrindiniai darbai – uždarius iešmą riedmenų eismui arba technologinės eismo pertraukos metu.

**28.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašus *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**28.4. Brigados sudėtis:**

Keičiant 1/18 kryžmėženklis ieško kryžme su lafetu – darbų vadovas kelio brigadininkas, du II kategorijos, keturi III kategorijos, du IV kategorijos ir keturi V kategorijos kelio darbininkai.

Keičiant 1/9 ir 1/11 kryžmėženklis ieško kryžme su lafetu – darbų vadovas kelio brigadininkas, vienas II kategorijos, trys III kategorijos, vienas IV kategorijos ir trys V kategorijos kelio darbininkai.

**28.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo tepalų, mechaninės taršos poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis. Jei kryžmei keisti bus naudojami keliamieji kranai, papildomai – apsauginiai šalmai.

**28.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Keičiant 1/18 kryžmėženklis ieško kryžme su lafetu – kelio darbinis šablonas, du sandūriniai raktai, du medsraigčių raktai, aštuoni laužtuvai, skersinis kirtiklis (dekselis), šluota, du kelio raktai (priklausomai nuo sąvaržų tipo). Keičiant 1/9 ir 1/11 kryžmėženklis ieško kryžme su lafetu – kelio darbinis šablonas, du sandūriniai raktai, du medsraigčių raktai, keturi laužtuvai, skersinis kirtiklis (dekselis), šluota, du kelio raktai (priklausomai nuo sąvaržų tipo).

**28.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 3 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 3 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 3 vnt.

**28.8. Darbų saugos priemonės**

28.8.1. Darbų išvakarėse darbų atlikimo vieta ir laikas suderinami su stoties vyresnioju SCB elektromechaniku – gaunamas leidimas atlikti atitinkamo stoties ieško kryžmės su lafetu keitimo darbus. Centralizuotai valdomuose iešmuose, taip pat ir elektrifikuotuose ruožuose su įrengta automatine blokuote, kryžmės keičiamos dalyvaujant SCB elektromechanikui. Darbų metu prieš atliekant **pagrindinius** kryžmės keitimo darbus – darant apie tai įrašą E-11 formos žurnale – gaunamas SCB elektromechaniko leidimas pradėti šiuos (pagrindinius) darbus.

28.8.2. Prieš pradėdant paruošiamuosius ir pagrindinius kryžmės su lafetu keitimo darbo etapus, taip pat užbaigus pagrindinius ir baigiamuosius etapus, darbų vadovas į E-11 formos žurnalą daro įrašus atitinkamai apie kiekvieno darbo pobūdį, etapo pradžios ir pabaigos laiką, vietą, nurodydamas informavimo apie pravažiuojančius traukinius tvarką ir kad, atliekant pagrindinius darbus, iešmas, kurio kryžmė keičiama, traukinių eismui uždaromas.

28.8.3. Prieš pradėdant pagrindinius darbus darbo vieta atitveriamą laikiniais raudonais stabdomaisiais signaliniais ženklais, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. d, e, f, g ar h schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

28.8.4. Dirbant elektrifikuotuose ruožuose darbai organizuojami taip, kad:

–kelio darbininkai ir jų naudojami įrankiai, darbo įrenginiai nepriartėtų arčiau kaip per 2 m prie turinčių įtampą ir neaptvertų kontaktinio tinklo ir oro linijų laidų bei kitų neizoliuotų, įtampą turinčių jų dalių;

–nebūtų pažeista traukos srovės tekėjimo bėgiais grandinė ir kad kelio darbininkai, prisilietę prie bėgio, nenukentėtų nuo elektros srovės poveikio. Todėl prieš ardant iešmų ar bėgių sandūras išardymo vietose būtina įrengti apėjimo junges (šuntus).

28.8.5. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą, ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjantį traukinį paruošiamųjų ar baigiamųjų darbų metu, kelias parengiamas važiuoti, nuo kelio medžiagos ir įrankiai nuimami į šalikelę (laikantis statinių artumo gabarito) ir, likus iki traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į darbų vadovo iš anksto nurodytą vietą – artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Traukiniui važiuojant gretimu keliu, kelio darbininkai ir darbų vadovas taip pat pasitraukia iš tarpukelės su gretimu keliu ir nuo kelio į artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

Išgirdę pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą ar stoties informacinį pranešimą, ar pamatę artėjantį traukinį pagrindinių darbų metu kelio darbininkai, darbų vadovas, parengę darbo vietą pravažiuoti, nuėmę medžiagas ir įrankius, nuima nuo kelio signalinius ženklus ir pasitraukia nuo gretimo kelio ir iš tarpukelės su gretimu keliu į darbų vadovo nurodytą vietą – kelio, kuriame dirba, vėžės vidų ar artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

## **28.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

28.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

28.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

28.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

28.9.4. Surinkta kryžmė su nauju lafetu atvežama į keitimo vietą ir padedama į keitimo vietą ne arčiau kaip 2,5 m nuo kraštinio bėgio. Darbas atliekamas nekeičiant sandūrų tiltelių ir padėklų.

28.9.5. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

**28.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Paruošiamieji darbai: darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Darbų vieta atitveriamą laikiniais stabdomaisiais signaliniais ženklais: vėžės viduje ant trečio tašo už smailių pošaknio statomas laikinasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas, darbų vadovas išskleidžia raudoną vėliavėlę ir, ją laikydamas, būdamas darbų vietoje, stebi traukinių eismą ir duoda komandą pradėti paruošiamuosius darbus:

–įrengiamos laikinos apėjimo jungės (elektrifikuotuose ruožuose);

–iš skersinių junglių skėtiklių ir lafeto išsukama 50 proc. medsraigčių;

–patikrinamos dviejų priekinių kryžmės sandūrų aštuonių varžtų veržlės, patepami varžtai, uždedamos papildomos spyruoklinės poveržlės. Veržles atsukant, o vėliau ir užsukant, raktas traukiamas į save, stovint tvirtai – vieną koją pastačius į priekį, stengiantis naudoti ne viso kūno jėgą, o tik rankų raumenų. Negalima rakto ilginti kitu raktu ar vamzdžiu.

Tepama atsargiai, stengiantis, kad tepimo skysčiai nepakliūtų ant atvirų kūno dalių. Tepaluotos pirštinės turi būti laikomos atskirame krepšelyje, sugrįžus į brigados susirinkimo patalpas, atiduodamos valyti;

–atsukamos dviejų priekinių kryžmės sandūrų antrojo ir penktojo varžtų veržlės, patepami varžtai;

–atsukamos kryžmės galinės sandūros antrojo ir penktojo varžtų veržlės, išimami ir patepami varžtai;

–išimami skėtiklių ir pleiščių varžtai, nuimami skersiniai jungliai.

**Pagrindiniai darbai:** darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Darbų vieta atitveriamą kilnojamaisiais stabdomaisiais signaliniais ženklais, vadovaujantis viena iš STEI 10 pav. schemų. Jeigu stabdomasis signalinis ženklas, įrengtas paruošiamųjų darbų metu ant iešmo, trukdo pagrindiniams darbams, jis šių darbų metu gali būti nuimtas. Leidus automatikos ir ryšių darbuotojui, pradedami pagrindiniai darbai:

–nuimamos kištukinės bėgių jungės. Jei kištukines junges tenka išmušti, tai atliekama užsidėjus apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį ir arti šios vietos nesant kitų darbuotojų (nedėvinčių akių apsaugos priemonių);

–atsukamos kryžmės priekinių sandūrų varžtų veržlės ir išimami varžtai, nuimamos kryžmės priekinių sandūrų tvarslės. Tvarslėms nuimti naudoti laužtuvus;

–atsukamos kryžmės galinės sandūros varžtų veržlės, išimami varžtai, nuimamos tvarslės, išimami horizontalūs skersinių jungių atramėlių varžtai;

- išsukami likusieji lafeto medsraigčiai;
- medsraigčių skylės patepamos antiseptiku;
- atsukamos sandūros tiltelių, kryžmės ir esančių prie kryžmės galinės sandūros bėgių padėklų varžtų veržlės, išimami varžtai su gnybtais;
- keičiama kryžmė nuimama ir padedama į tarpukelę arba ant kelkraščio;
- esant mediniams tašams, nulyginamos šerpetos nuo tašų prie kryžmės padėklų ir tos vietos patepamos antiseptiku. Nulyginant šerpetas atsistoti reikia taip, kad nebūtų traumuojamos kojos (dekseliu ar kitu įrankiu);
- įtaisoma nauja kryžmė. Įtaisant kryžmę kelio darbininkai privalo dirbti sutartinai, klausyti vadovo komandų, žiūrėti, kad kojos ar rankos neatsidurtų tarp kryžmės pado ir padėklų ar sandūrose su kitomis ieško dalimis. Todėl galutiniu kryžmės guldymo į iešmą etapu kryžmės padėčiai koreguoti stengtis naudoti laužtuvus;
- uždedamos kryžmės priekinių sandūrų tvarslės;
- įdedami kryžmės priekinių sandūrų varžtai, uždedamos poveržlės;
- uždedamos kryžmės galinės sandūros tvarslės, įdedami varžtai, įdedami horizontalūs skersinių jungių atramėlių varžtai, uždedamos spyruoklinės poveržlės ir užveržiamos poveržlės. Veržlės iš pradžių užsukamos rankomis, paskui raktu;
- įdedami sandūros bėgių padėklų varžtai su gnybtais ir užveržiamos veržlės;
- įsukama 50 proc. medsraigčių;
- įtaisomos kištukinės bėgių jungės. Jungės įkalamos užsidėjus apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį.

Baigus pagrindinius darbus darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* pažymėdamas, kad kryžmė su lafetu pakeista ir traukinių eismas per iešmą atidaromas. Nuimami pastatyti toliau nuo darbų vietos stabdomieji signaliniai ženklai. Darbų vadovas ir toliau, būdamas darbo vietoje, laiko išskleistą raudoną vėliavėlę ir stebi traukinių eismą.

**Baigiamieji darbai:** ant trečio tašo už smailių pošaknio pastatomas, jeigu buvo nuimtas, raudonas stabdomasis signalinis ženklas ir pradedami baigiamieji darbai:

- įtaisomi skersiniai jungliai, sudedami skėtiklių ir pleiščių varžtai;
- įsukami likusieji medsraigčiai;
- įdedami trūkstanti sandūrų varžtai, užveržiamos veržlės;
- užveržiamos sandūrų ir skersinių jungių atramėlių horizontalių varžtų veržlės;
- užsukamos padėklų varžtų veržlės;
- nuimamos laikinos apėjimo jungės (elektrifikuotame ruože).

**28.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai ir mechanizmai, kilnojamieji signaliniai ženklai nuimami nuo kelio, sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* pažymėdamas, kad visi darbai ant ieško baigti. Jeigu įrankiams

transportuoti naudojamas vienbėgis vežimėlis, darbų vadovas prašo (žodžiu) stoties budėtojo leidimo užimti juo kelią. Gavus leidimą, ant vienbėgio vežimėlio pritvirtinamas smaigas su raudona išskleista vėliavėle ar raudonu stačiakampiu skydu, vežimėlis užkeliamas ant kelio ir stumiamas įrankių sandėliavimo vietos link.

## **Technologinė kortelė Nr. 29.**

### **Ieško gretbėgio su greta esančiu bėgiu ir gretbėgio padėklais (gretbėgio mazgo) keitimas**

**29.1. Darbo pavadinimas.** Ieško gretbėgio su greta esančiu bėgiu ir gretbėgio padėklais (gretbėgio mazgo) keitimas.

**29.2. Darbo kategorija.** Paruošiamieji ir baigiamieji darbai atliekami traukinių intervaluose, pagrindiniai darbai – uždarius iešmą riedmenų eismui arba technologinės eisimo pertraukos metu.

**29.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašus E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

#### **29.4. Brigados sudėtis:**

Keičiant 1/11 ir 1/9 kryžmėženklio darbų vadovas – kelio brigadininkas, du II kategorijos, trys III kategorijos, vienas IV kategorijos ir du V kategorijos kelio darbininkai.

Keičiant 1/18 kryžmėženklio darbų vadovas – kelio brigadininkas, keturi II kategorijos, trys III kategorijos ir trys V kategorijos kelio darbininkai.

**29.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo tepalų, mechaninės taršos poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis. Jei gretbėgio mazgui keisti bus naudojami keliamieji kranai, papildomai – apsauginiai šalmai.

**29.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Kelio darbinis šablonas, du sandūriniai raktai, šeši smailiniai laužtuvai, skersinis kirtiklis (dekselis), šluota, priklausomai nuo sąvaržų tipo – trys raktai sąvaržoms atsukti.

**29.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 3 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 3 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 3 vnt.

#### **29.8. Darbų saugos priemonės**

29.8.1. Darbų išvakarėse darbų atlikimo vieta ir laikas suderinami su stoties vyresnioju SCB elektromechaniku – gaunamas leidimas atlikti atitinkamo stoties ieško gretbėgio su greta esančiu bėgiu ir gretbėgio padėklais (toliau – gretbėgio mazgas) keitimo darbus.

Centralizuotai valdomuose iešmuose, taip pat ir elektrifikuotuose ruožuose su įrengta automatine blokuote, gretbėgių mazgai keičiami dalyvaujant SCB elektromechanikui.

Darbų metu prieš atliekant pagrindinius gretbėgio mazgo keitimo darbus – darant apie tai įrašą E-11 formos žurnale – gaunamas SCB elektromechaniko leidimas pradėti šiuos (pagrindinius) darbus.

29.8.2. Prieš pradedant paruošiamuosius ir pagrindinius gretbėgio mazgo keitimo etapus, taip pat užbaigus pagrindinius ir baigiamuosius etapus, darbų vadovas į E-11 formos žurnalą daro įrašus apie kiekvieno darbo pobūdį, etapo pradžios ir pabaigos laiką, vietą, nurodydamas informavimo apie pravažiuojančius traukinius tvarką ir kad, atliekant pagrindinius darbus, iešmas, kurio gretbėgio mazgas keičiamas, traukinių eismui uždaromas.

29.8.3. Prieš pradedant pagrindinius darbus darbo vieta atitveriamas laikiniais raudonais stabdomaisiais signaliniais ženklais, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. d, e, f, g ar h schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašuose Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

29.8.4. Dirbant elektrifikuotuose ruožuose darbai organizuojami taip, kad:

–kelio darbininkai ir jų naudojami įrankiai, darbo įrenginiai nepriartėtų arčiau kaip per 2 m prie turinčių įtampą ir neaptvertų kontaktinio tinklo ir oro linijų laidų bei kitų neizoliuotų, įtampą turinčių, jų dalių;

–nebūtų pažeista traukos srovės tekėjimo bėgiais grandinė ir kad kelio darbininkai, prisilietę prie iešmo ar bėgio, nenukentėtų nuo elektros srovės poveikio. Todėl prieš ardant iešmo ar bėgių sandūras išardymo vietose būtina įrengti apėjimo junges (šuntus).

29.8.5. Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjantį traukinį paruošiamųjų ar baigiamųjų darbų metu, kelias parengiamas važiuoti, nuimami nuo kelio įrankiai (toliau kaip 2,5 m) ir medžiagos į šalikelę (laikantis statinių artumo gabarito) ir, likus iki traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į darbų vadovo iš anksto nurodytą vietą – artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Traukiniui važiuojant gretimu keliu, kelio darbininkai ir darbų vadovas taip pat pasitraukia iš tarpukelės su gretimu keliu ir nuo kelio į artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

Išgirdę pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą, ar stoties informacinį pranešimą ar pamatę artėjantį traukinį pagrindinių darbų metu kelio darbininkai, darbų vadovas, parengę darbo vietą pravažiuoti, nuėmę medžiagas ir įrankius, nuima nuo kelio signalinius ženklus ir pasitraukia nuo gretimo kelio ir iš tarpukelės su gretimu keliu į darbų vadovo nurodytą vietą – kelio, kuriame dirba, vėžės vidų ar artimiausią darbo vietai šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

### **29.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią.**

29.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

29.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius

signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemonės naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

29.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

29.9.4. Sumontuotas su 12,5 m ilgio bėgiu, įdėklais ir gretbėgio padėklais, gretbėgis atvežtas ir padėtas prie kryžmės pabėgių galų priešais keičiamąjį ne arčiau kaip 2,5 m nuo kraštinio bėgio.

29.9.5. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

### **29.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas**

*Paruošiamieji darbai:* darbų vadovas daro įrašą E-11 formos Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale. Darbų vieta atitveriama laikiniais stabdomaisiais signaliniais ženklais: vėžės viduje ant trečio tašo už smailių pošaknio statomas laikinasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas, darbų vadovas išskleidžia raudoną vėliavėlę ir, ją laikydamas, būdamas darbų vietoje, stebi traukinių eismą ir duoda komandą pradėti paruošiamuosius darbus:

–laikinių apėjimo jungių įrengimas (elektrifikuotame ruože);

–jungčių nuėmimas. Jei, nuimant junges, jos išmušamos ar numušamos naudojant plaktuką, tai atliekama užsidėjus apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį ir arti šios vietos nesant kitų darbuotojų (nedėvinčių akių apsaugos priemonių);

–patikrinamos sandūrų varžtų veržlės, patepami varžtai ir uždedamos papildomos spyruoklinės poveržlės. Tepama atsargiai, stengiantis, kad tepimo skysčiai nepakliūtų ant atvirų kūno dalių. Tepaluotos pirštinės turi būti laikomos atskirame krepšelyje, sugrįžus į brigados susirinkimo patalpą, atiduodamos valyti;

–atsukamos antro ir penkto sandūrų varžtų veržlės, išimami ir patepami varžtai. Veržles atsukant, o vėliau ir užsukant, raktas traukiamas į save, stovint tvirtai – vieną koją pastačius į priekį, stengiantis naudoti ne viso kūno jėgą, o tik rankų raumenų. Negalima rakto ilginti kitu raktu ar vamzdžiu;

–iš kiekvieno gretbėgio padėklo išsukama po du medsraigčius;

–nuimamas kas antras bėgio sąvaržos tvirtinimas;

–esant mediniams tašams, medsraigčių ir bėgvinių angos antiseptinamos (kaištukai sudedami į bėgvinių kiaurymes).

*Pagrindiniai darbai:* darbų vadovas daro įrašą E-11 formos Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale. Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais stabdomaisiais signaliniais ženklais, vadovaujantis viena iš STEI 10 pav. schemų. Jeigu stabdomasis signalinis ženklas, įrengtas paruošiamųjų darbų metu ant iešmo, trukdo pagrindiniams darbams, jis šių darbų metu gali būti nuimtas. Leidus automatikos ir ryšių darbuotojui, pradedami pagrindiniai darbai:

–atsukamos likusių sandūrų varžtų veržlės, išimami varžtai ir nuimamos tvarslės. Tvarsėms nuimti naudoti laužtuvus;

–iš gretbėgio padėklų išsukami likusieji medsraigčiai, skylės patepamos antiseptiku;

- atsukami ir nuimami likę bėgio sąvaržų tvirtinimai;
- keičiamasis gretbėgis su bėgiu ir gretbėgio padėklais nuimamas;
- esant mediniams tašams, nulyginamos šerpetos, nušluojamos nulygintos vietos ir patepamos antiseptiku, nuvalomos padėklės. Nulyginant šerpetas atsistoti reikia taip, kad nebūtų traumuojamos kojos (dekseliu ar kitu įrankiu);

- uždedamas naujas gretbėgis su bėgiu ir gretbėgio padėklais. Uždėdami gretbėgio mazgą kelio darbininkai privalo dirbti sutartinai, klausyti vadovo komandų, žiūrėti, kad kojos ar rankos neatsidurtų tarp gretbėgio ar bėgio pado ir tašų ar sandūrose su kitomis iešmo dalimis. Todėl galutiniame gretbėgio mazgo guldymo į iešmą etape jo padėčiai koreguoti stengtis naudoti laužtuvus. Prireikus bėgį prilaikyti ranka, tą daryti reikia bėgį paėmus už bėgių galvutės ne arčiau 40 cm nuo galo;

- sudedamos sandūrinės tvarslės, sandūriniai varžtai (varžtai sutejami), spyruoklinės poveržlės ir užveržiamos poveržlės;

- bėgis su gretbėgiu pagal vėžės plotį prisukamas. Veržlės iš pradžių užsukamos rankomis, paskui raktu;

- įsukama po du medsraigčius į gretbėgio padėklus.

Baigus pagrindinius darbus darbų vadovas daro įrašą E-11 formos Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale pažymėdamas, kad gretbėgis su greta esančiu bėgiu ir gretbėgio padėklais pakeistas ir traukinių eismas per iešmą atidaromas. Nuimami pastatyti toliau nuo darbų vietos stabdomieji signaliniai ženklai. Darbų vadovas ir toliau, būdamas darbo vietoje, laiko išskleistą raudoną vėliavėlę ir stebi traukinių eismą.

*Baigiamieji darbai:* ant trečio tašo už smailių pošaknio pastatomas, jeigu buvo nuimtas, raudonas stabdomasis signalinis ženklas ir pradedami baigiamieji darbai:

- susukami likusieji medsraigčiai;

- papildomai užsukamos varžtų veržlės;

- pritvirtinami jungikliai. Jungikliai įkalami užsidėjus apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį;

- nuimamos laikinos apėjimo jungės (elektrifikuotame ruože).

**29.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, kilnojamieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* pažymėdamas, kad visi darbai ant iešmo baigti. Jeigu įrankiams transportuoti naudojamas vienbėgis vežimėlis, darbų vadovas prašo (žodžiu) stoties budėtojo leidimo užimti juo kelią. Gavus leidimą, ant vienbėgio vežimėlio pritvirtinamas smaigas su raudona išskleista vėliavėle ar raudonu stačiakampiu skydu, vežimėlis užkeliamas ant kelio ir stumiamas įrankių sandėliavimo vietos link.

### Technologinė kortelė Nr. 30.

#### Kelio įdubų ištaisymas papildomu balastu

**30.1. Darbo pavadinimas.** Kelio įdubų ištaisymas papildomu balastu.

**30.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**30.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**30.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio brigadininkas, vienas IV kategorijos, keturi III kategorijos, du II kategorijos kelio darbininkai. Darbininkas, aptarnaujantis elektros stotį, atestuotas kaip elektrotechnikos personalas, kuriam suteikta ne žemesnė kaip pradinė (PK) iki 1000 V apsaugos nuo elektros kategorija.

**30.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninės taršos poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis, dielektrinės pirštinės – viena pora.

Jei įvertinus realų triukšmo lygį darbo aplinkoje, bus nustatyta nepriimtina rizika, gali būti naudojamos kelių lygių garsus atskiriančios apsauginės ausinės.

**30.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Elektros stotelė, keturi elektriniai rankiniai kelio muštuvai, du hidrauliniai kėlikliai, CUP tipo kelio šablonas, optinis prietaisas, keturi nagai skaldai, keturios šakės skaldai, du galiniai raktai gnybtiniams varžtams arba medvaržčiams bei du bėgvinių plaktukai, šluota.

**30.7. Signaliniai reikmenys.** Signaliniai švilptelėjimo ženklai: dirbant vienkeliame ruože – 2 vnt., dirbant dvikeliame ruože – 4 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: rankiniai signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

### **30.8. Darbų saugos priemonės**

30.8.1. Tarpstočių ar stočių keliuose dirbti su elektros stotelėmis, elektros įrankiais (šiuo atveju – kelio muštuvais) galima tik sausu oru ir šviesiu paros metu arba apsaugojus darbo vietas nuo kritulių ir įrengus darbo vietos apšvietimą.

Elektros stotelė statoma ne arčiau kaip 2,5 m nuo kelio kraštinio bėgio galvutės išorinės briaunos ir įžeminama, o toliau ir naudojama, vadovaujantis įmonės gamintojos naudojimo dokumentų nuorodomis. Įžemiklis įkalamas ne arčiau kaip 2 m nuo bėgio. Be to, reikia atsižvelgti, kad stotelė yra triukšmo šaltinis, todėl ji turi būti statoma toliau nuo darbų vietos (kiek leidžia situacija darbo vietoje). Klojant magistralinį kabelį nuo stotelės darbų vietų link, kabelis išilgai kelio klojamas šalikelėje, per kelius klojamas po bėgiais tarp pabėgių. Reikia stebėti, kad jis nesusisuktų, nesusinarpliotų ir kad nebūtų įsitempęs. Negalima dirbti, kai pažeista kabelio izoliacija, taip pat negalima pakeisti kabelio paprastu laidu. Jeigu darbo metu reikia pernešti elektros skirstomąją dėžutę (prie kurios prisijungti muštuvai), reikia ją atjungti nuo įtampos šaltinio – stotelės, t. y. nutraukti įtampos tiekimą iš stotelės į dėžutę.

Elektros stotelė, muštuvai, kėlikliai praleidžiant traukinį, turi būti pernešami ne arčiau kaip 2,5 m nuo kelio, kuriuo važiuoja traukinys, kraštinio bėgio.

30.8.2. Darbo vieta atitveriamas signaliniais švilptelėjimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. a ar b schema. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

30.8.3. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą, ar pamačius artėjantį traukinį, kelias parengiamas važiuoti, nuimami nuo kelio įrankiai (toliau kaip 2,5 m) ir medžiagos (toliau kaip 2 m). Ir kelio darbininkai, ir darbų vadovas, likus iki traukinio ne mažiau kaip 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į artimiausią darbo vietą šalikelę; stoties keliuose – į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu, kai dirbama dvikeliame ruože, važiuoja traukinys.

### **30.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

30.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

30.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

30.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

30.9.4. Papildomas balastas iš anksto atvežtas ir išpiltas kelkraštyje.

30.9.5. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

### **30.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas**

Darbų vadovas paskiria vieną kelio darbininką stebėti traukinių eismą keliuose, kol jis nustatinės kelio nuokrypių dydžius, ir duoda komandą pradėti paruošiamuosius darbus. Darbų metu darbo zonoje darbų vadovas seka kelio darbininkų darbą, stebi traukinių eismą, duoda reikiamas komandas ar nurodymus. Būdamas darbų zonoje jis laiko išskleistą raudoną vėliavėlę.

*Paruošiamieji darbai:* darbų vieta atitveriamas signaliniais švilptelėjimo ženklais; kelio brigadininkas optiniu prietaisu nustato kelio gardelės nuokrypių dydžius ties kiekvienu pabėgiu ir kreida užrašo ant bėgio kakliuko; du kelio darbininkai ruošia vietas kėlikliams ir prikala bėgvines ar priveržia bėgvaržčius ir padėklų varžtus, likusieji ruošia elektrinius įrankius. Bėgvinės prikalamos stovint apžėrgus bėgį veidu išilgai kelio ir stengiantis nepataikyti į bėgį, taip pat būtina dėvėti apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį.

Po pertraukų kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti su elektros stotele tikrinamas jų įžeminimo tvarkingumas vadovaujantis įmonių gamintojų naudojimo instrukcijų reikalavimais.

*Pagrindiniai darbai:* du kelio darbininkai pakelia kelią kėlikliais ir vėliau perkelia kėliklius į naujas vietas; keturi kelio darbininkai elektriniais muštuvais pamušą pabėgius; likusieji kelio

darbininkai papila papildomo balasto. Kėlikliai statomi tiksliai vertikaliai bėgių išorėje priešais vienas kitą. Jų padėtis turi būti stabili. Pakėlimo aikštelė turi patikimai apimti bėgio padą. Jei keliant kelią kėliklis pradeda svirti, kėlimas nutraukiamas, kelias nuleidžiamas ir kėliklis pastatomas vertikaliai. Pakėlę kelią darbininkai privalo būti atsargūs, nes atsiranda rizika, kad kelias gali nuslysti nuo kėliklio ar kėliklis nuvirsti. Todėl jie privalo užimti tokią padėtį, kad taip atsitikus, nebūtų prispaustos kojos ar rankos. Be to, reikia žiūrėti kad nebūtų pažeidžiama kabelių izoliacija. Statyti kojų ant kabelio negalima.

*Baigiamieji darbai:* keturi kelio darbininkai sutvarko balasto prizmę, nušluodami balastą nuo bėgių, pabėgių bei tvirtinimo detalių.

**30.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, kilnojamieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Jei įrankiams transportuoti naudojamas vienbėgis vežimėlis, ant jo pritvirtinamas smaigas su raudona išskleista vėliavėle ar raudonu stačiakampiu skydu, ir įsitikinus, kad nėra artėjančių traukinių, vežimėlis užkeliamas ant kelio ir netaisyklingą kryptimi pajudama įrankių sandėliavimo vietos link. Darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

## **Technologinė kortelė Nr. 31.**

### **Kelio ištaisymas pakeičiant arba sudedant reguliavimo tarpiklius**

**31.1. Darbo pavadinimas.** Kelio ištaisymas pakeičiant arba sudedant reguliavimo tarpiklius.

**31.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**31.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* tarpstotyje teikiamas K-52 formos reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį, kad traukiniai darbo vietą pravažiuotų ne didesniu kaip 25 km/h greičiu (naudojant reguliuojamuosius tarpiklius >10 mm, naudojant reguliuojamuosius tarpiklius ≤10 mm, įspėjamieji lapeliai neišduodami).

**31.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio brigadininkas (naudojant reguliuojamuosius tarpiklius >10 mm), darbų vadovas – ne žemesnės kaip V kategorijos kelio darbininkas (naudojant reguliuojamuosius tarpiklius ≤10 mm), vienas IV kategorijos, vienas III kategorijos kelio darbininkai.

**31.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninės taršos poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis.

**31.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Hidraulinis kėliklis, CUP tipo kelio šablonas, optinis prietaisas, du galiniai raktai gnybtiniams varžtams arba medvaržčiams, du kabliniai laužtuvai, bėgvinių traukiklis (peštuvus), du bėgvinių plaktukai (kai tvirtinama bėgvinėmis), šluota.

**31.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai švilptelėjimo ženklai: dirbant vienkeliame ruože – 2 vnt., dirbant dvikeliame ruože – 4 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas

arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: rankiniai signaliniai žibintai raudonu/baltu žiburiu – 2 vnt.

Jei lyginant kelią bus dedami reguliuojamieji tarpikliai storesni kaip 10 mm, tada:

Laikinas greičio mažinimo geltonas kvadratinis skydas – 2 vnt., laikinieji signaliniai ženklai „Pavojingos vietos pradžia“ ir „Pavojingos vietos pabaiga“ – po vieną, signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: rankiniai signaliniai žibintai raudonu/baltu žiburiu – 2 vnt. Dirbant dvikeliame ruože, papildomai: kilnojamieji signaliniai švilptelėjimo ženklai – 2 vnt.

### **31.8. Darbų saugos priemonės**

31.8.1. Darbo vieta atitverinama laikiniais signaliniais švilptelėjimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. a ar b schema; kai dedami storesni kaip 10 mm. reguliuojamieji tarpikliai, darbo vieta atitverinama kilnojamais greičio mažinimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 6 pav. a ar b schema. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

31.8.2. Dirbant su antiseptiku privalu vadovautis įmonės gamintojos parengtos naudojimosi instrukcijos ar saugos duomenų lapo nuorodomis.

31.8.3. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą, ar pamačius artėjančią traukinį, kelias parengiamas važiuoti, nuimamos nuo kelio ir padedamos šalikelėje laikantis statinių artumo gabarito medžiagos, ne arčiau kaip 2,5 m – hidraulinis kėliklis, kiti įrankiai. Kelio darbininkai, darbų vadovas, likus iki traukinio ne mažiau kaip 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne arčiau kaip 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę; stoties keliuose – į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu, kai dirbama dvikeliame ruože, važiuoja traukinys.

### **31.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

31.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

31.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

31.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

31.9.4. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

31.9.5. Darbų vadovas paskiria vieną kelio darbininką stebėti traukinių eismą keliuose ir apie artėjančius traukinius informuoti brigadą, kol jis nustatinės kelio nuokrypių dydžius, ir duoda komandą pradėti paruošiamuosius darbus.

### 31.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas

Darbų metu darbo zonoje darbų vadovas seka kelio darbininkų darbą, stebi traukinių eismą, duoda reikiamas komandas ar nurodymus. Būdamas darbų zonoje jis laiko išskleistą raudoną vėliavėlę.

*Paruošiamieji darbai:* darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais švilptelėjimo ar greičio mažinimo ženklais; abu kelio darbininkai prisuka atsileidusius padėklo varžtus; kai tvirtinama bėgvinėmis – išjudina bėgvinės ir ištraukia trečiąsias, papildomas ir šalutines bėgvinės bei antiseptiku sutepa bėgvinių vietas, įstato trinkeles; kelio brigadininkas optiniu prietaisu nustato kelio nuokrypių dydžius ties kiekvienu pabėgiu ir kreida užrašo ant bėgio kakliuko; pagal kelio nuokrypių dydį kelio darbininkai parenka reikiamo dydžio tarpiklius ir išdėlioja ant kiekvieno pabėgio.

Prieš traukiant bėgvinės reikia jas apžiūrėti. Negalima užgulti laužtuvo visu kūnu. Laužtuvas spaudžiamas rankomis. Taip pat negalima po laužtuvo galvute dėti bėgvinių, varžtų, akmenų ir kt. Pradiniu bėgvinės traukimo metu darbininkas turi stovėti šone vertikalsios plokštumos, einančios per laužtuvą ir bėgvinę. Jei, bandant traukti, bėgvinė nejuda, galima lengvai smūgiuoti bėgvinių plaktuku per bėgvinės galvutę (kad pajudėtų). Jei bėgvinė neišjudinama (ypač dažnas reiškinys žiema), reikia naudoti bėgvinių traukiklį (peštuvą).

*Pagrindiniai darbai:* kelio darbininkai atlaisvina bėgvaržčių veržles ne daugiau kaip ant aštuonių pabėgių galų: ant dviejų pabėgių galų prieš darbų frontą, ant keturių – taisomų pabėgių galų ir ant dviejų – už darbų fronto; kai tvirtinama bėgvinėmis – ištraukia likusias bėgvinės; vienas kelio darbininkas paruošia kėlikliui vietą, kitas stato hidraulinį kėliklį į taisomos kelio atkarpos pabėgio dėžę ir iškelia bėgį; abu kelio darbininkai po bėgiu sudeda tarpiklius, kai tvirtinama bėgvinėmis – tarpiklius sudeda po padėklais ir antiseptiku sutepa bėgvinių vietas, įstato trinkeles; sudėjus tarpiklius, vienas kelio darbininkas nuima kėliklį, antras sutepa bėgvaržčius ir abu kelio darbininkai užsuka varžtus, kai tvirtinama bėgvinėmis – bėgvinės įkalamos.

Kėlikliai statomi tiksliai vertikaliai bėgių išorėje priešais vienas kitą. Jų padėtis turi būti stabili. Pakėlimo aikštelė turi patikimai apimti bėgio padą. Jei keliant kelią kėliklis pradeda svirti, kėlimas nutraukiamas, kelias nuleidžiamas ir kėliklis pastatomas vertikaliai. Pakėlę kelią darbininkai privalo būti atsargūs, nes atsiranda rizika, kad bėgis gali nuslysti nuo kėliklio ar kėliklis nuvirsti. Todėl jie privalo užimti tokią padėtį, kad taip atsitikus, nebūtų prispaustos kojos ar rankos. Dedant tarpiklius, nuimant padėklus, antiseptinant, įstatant trinkeles, reikia žiūrėti, kad rankos neatsidurtų po bėgiais.

Bėgvinės kalamos iš pradžių lengvais smūgiais, o paskui stipresniais. Kalant bėgvinės, stovima apžergus bėgį veidu išilgai bėgio, stengiantis nepataikyti į jį, taip pat būtina dėvėti apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį. Kiti kelio darbininkai pasirenka tokias vietas, kad neatsidurtų arti priešais kalantįjį bėgvinių plaktuku.

*Baigiamieji darbai:* abu kelio darbininkai užpila kėliklių vietas balastu, nušluoja bėgius, pabėgius ir tvirtinimo detales.

**31.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai, laikinieji signaliniai ženklai nuimami nuo kelio, sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

Jei įrankiams transportuoti naudojamas vienbėgis vežimėlis, ant jo pritvirtinamas smaigas su raudona išskleista vėliavėle ar raudonu stačiakampiu skydu, ir įsitikinus, kad nėra artėjančių traukinių, vežimėlis užkeliamas ant kelio ir netaisyklinga kryptimi pajudama įrankių sandėliavimo vietos link.

Darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*, pažymėdamas, kad visi kelio ištaisymo darbai baigti, atšaukiamas reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį pagal K-52 formą. Jeigu įrankiams transportuoti naudojamas vienbėgis vežimėlis, darbų vadovas prašo (žodžiu) stoties budėtojo leidimo užimti juo kelią. Gavus leidimą, ant vienbėgio vežimėlio pritvirtinamas smaigas su raudona išskleista vėliavėle ar raudonu stačiakampiu skydu, vežimėlis užkeliamas ant kelio, atitveriamas ir stumiamas įrankių sandėliavimo vietos link.

## **Technologinė kortelė Nr. 32.**

### **Kelio arba iešmų, kuriuose yra iškylų, ištaisymas**

**32.1. Darbo pavadinimas.** Kelio arba iešmų, kuriuose yra iškylų, ištaisymas.

**32.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**32.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*, tarpstotyje teikiamas K-52 formos reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį nurodant, kad traukiniai per darbų vietą turi pavažiuoti ne didesniu kaip 25 km/h greičiu (naudojant reguliuojamuosius tarpiklius >10 mm; naudojant reguliuojamuosius tarpiklius ≤10 mm, įspėjamieji lapeliai neišduodami).

**32.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio brigadininkas (naudojant reguliuojamuosius tarpiklius >10 mm), darbų vadovas – ne žemesnės kaip V kategorijos kelio darbininkas (naudojant reguliuojamuosius tarpiklius ≤ 10 mm), vienas IV kategorijos, vienas III kategorijos kelio darbininkai.

**32.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninės taršos poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis.

**32.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Hidraulinis kėliklis, CUP tipo kelio šablonas, optinis prietaisas, du galiniai raktai gnybtiniams varžtams arba medvaržčiams, du kabliniai laužtuvai, bėgvinių traukiklis (peštuvas), du bėgvinių plaktukai (kai tvirtinama bėgvinėmis), šluota.

**32.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinieji signaliniai švilptelėjimo ženklai: dirbant vienkeliame ruože – 2 vnt., dirbant dvikeliame ruože – 4 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: rankiniai signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

Jei, lyginant kelią, bus dedami reguliuojamieji tarpikliai, storesni kaip 10 mm, tada:

laikinis greičio mažinimo kvadratinis ženklas – 2 vnt., laikinieji signaliniai ženklai „Pavojingos vietos pradžia“ ir „Pavojingos vietos pabaiga“ – po vieną, signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt.,

švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: rankiniai signaliniai žibintai raudonu/baltu žiburiu – 2 vnt.

Dirbant dvikeliame ruože, papildomai: kilnojamieji signaliniai švilptelėjimo ženklai – 2 vnt.

### **32.8. Darbų saugos priemonės**

32.8.1. Darbo vieta atitveriama laikiniais signaliniais švilptelėjimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. a ar b schema; kai dedami storesni kaip 10 mm reguliuojamieji tarpikliai, darbo vieta atitveriama laikiniais greičio mažinimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 6 pav. a ar b schema. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

32.8.2. Dirbant su antiseptiku privalu vadovautis įmonės gamintojos parengtos naudojimosi instrukcijos ar saugos duomenų lapo nuorodomis.

32.8.3. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelias parengiamas važiuoti, nuimamos nuo kelio medžiagos, hidraulinis kėliklis, kiti įrankiai. Visa tai padedama šalikelėje: medžiagos – ne arčiau kaip 2 m, kėlikliai, kiti įrankiai – ne arčiau kaip 2,5 m). Ir kelio darbininkai, ir darbų vadovas, likus iki traukinio ne mažiau kaip 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu kaip 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę; stoties keliuose – į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu, kai dirbama dvikeliame ruože, važiuoja traukinys.

### **32.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

32.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

32.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

32.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

32.9.4. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

32.9.5. Darbų vadovas paskiria vieną kelio darbininką stebėti traukinių eismą keliuose ir apie artėjančius traukinius informuoti brigadą, kol jis nustatinės kelio nuokrypų dydžius, ir duoda komandą pradėti paruošiamuosius darbus.

### **32.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas**

Darbų metu darbo zonoje darbų vadovas seka kelio darbininkų darbą, stebi traukinių eismą, duoda reikiamas komandas ar nurodymus. Būdamas darbų zonoje jis laiko išskleistą raudoną vėliavėlę.

*Paruošiamieji darbai:* darbų vieta atitverinama laikiniais signaliniais švilptelėjimo ar greičio mažinimo ženklais; abu kelio darbininkai prisuka atsileidusius padėklo varžtus; kai tvirtinama bėgvinėmis – išjudina bėgvines ir ištraukia trečiąsias, papildomas ir šalutines bėgvines bei antiseptiku sutepa bėgvinių vietas, įstato trinkeles; kelio brigadininkas optiniu prietaisu nustato kelio gardelės nuokrypių dydžius ties kiekvienu pabėgiu ir kreida užrašo ant bėgio kakliuko; pagal nuokrypių dydį kelio darbininkai parenka reikiamo dydžio tarpiklius ir išdėlioja ant kiekvieno pabėgio.

Prieš traukiant bėgvines reikia jas apžiūrėti. Negalima užgulti laužtuvo visu kūnu. Laužtuvas spaudžiamas rankomis. Taip pat negalima po laužtuvo galvute dėti bėgvinių, varžtų, akmenų ir kt. Pradiniu bėgvinės traukimo metu darbininkas turi stovėti vertikalsios plokštumos, einančios per laužtuvą ir bėgvinę, šone. Jei, bandant traukti, bėgvinė nejuda, galima lengvai smūgiuoti bėgvinių plaktuku per bėgvinės galvutę (kad pajudėtų). Jei bėgvinė neišjudinama (ypač dažnas reiškinys žiemą), reikia naudoti bėgvinių traukiklį (peštuvą).

*Pagrindiniai darbai:* kelio darbininkai atlaisvina bėgvaržčių veržles ne daugiau kaip ant aštuonių pabėgių galų: ant dviejų pabėgių galų prieš darbų frontą, ant keturių – taisomų pabėgių galų ir ant dviejų – už darbų fronto; kai tvirtinama bėgvinėmis, ištraukia likusias bėgvines; réminio bėgio ar kryžmės zonoje išsukami medvaržčiai; vienas kelio darbininkas paruošia kėlikliui vietą, kitas stato hidraulinį kėliklį į taisomos kelio atkarpos pabėgio dėžę ir iškelia bėgį; abu kelio darbininkai po bėgiu sudeda tarpiklius, kai tvirtinama bėgvinėmis ar medvaržčiais, tarpiklius sudeda po padėklais bei antiseptiku sutepa bėgvinių ar medvaržčių vietas, įstato trinkeles; sudėjus tarpiklius, vienas kelio darbininkas nuima kėliklį, antras sutepa bėgvaržčius ir abu kelio darbininkai užsuka varžtus ar medvaržčius, kai tvirtinama bėgvinėmis, įkalamos bėgvinės.

Kėlikliai statomi tiksliai vertikaliai bėgių išorėje priešais vienas kitą. Jų padėtis turi būti stabili. Pakėlimo aikštelė turi patikimai apimti bėgio padą. Jei keliant kelią kėliklis pradeda svirti, kėlimas nutraukiamas, kelias nuleidžiamas ir kėliklis pastatomas vertikaliai. Pakėlus bėgį, darbininkai privalo būti atsargūs, nes atsiranda rizika, kad bėgis gali nuslysti nuo kėliklio ar kėliklis nuvirsti. Todėl jie privalo užimti tokią padėtį, kad taip atsitikus, nebūtų prispaustos kojos ar rankos. Dedant tarpiklius, nuimant padėklus, antiseptinant, įstatant trinkeles, reikia žiūrėti, kad rankos neatsidurtų po bėgiais.

Bėgvinės kalamos iš pradžių lengvais smūgiais, paskui stipresniais. Kalant bėgvines, stovima apžergus bėgį veidu išilgai bėgio, stengiantis nepataikyti į jį, taip pat būtina dėvėti apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį. Kiti kelio darbininkai pasirenka tokias vietas, kad neatsidurtų arti priešais kalantįjį bėgvinių plaktuku.

*Baigiamieji darbai:* abu kelio darbininkai užpila kėliklių vietas balastu, nušluoja bėgius, pabėgius ir tvirtinimo detales.

### **32.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus**

Visi įrankiai, laikinieji signaliniai ženklai nuimami nuo kelio, sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Jei įrankiams transportuoti naudojamas vienbėgis vežimėlis, ant jo pritvirtinamas smaigas su raudona išskleista vėliavėle ar raudonu stačiakampiu skydu, ir įsitikinus,

kad nėra artėjančių traukinių, vežimėlis užkeliamas ant kelio ir netaisyklingą (jei dvikelis ruožas) kryptimi pajudama įrankių sandėliavimo vietos link.

Darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* pažymėdamas, kad visi kelio ištaisymo darbai baigti, atšaukiamas reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį pagal K-52 formą. Jeigu įrankiams transportuoti naudojamas vienbėgis vežimėlis, darbų vadovas prašo (žodžiu) stoties budėtojo leidimo užimti juo kelią. Gavus leidimą, ant vienbėgio vežimėlio pritvirtinamas smaigas su raudona išskleista vėliavėle ar raudonu stačiakampiu skydu, vežimėlis užkeliamas ant kelio ir stumiamas įrankių sandėliavimo vietos link.

### **Technologinė kortelė Nr. 33.**

#### **Balasto prizmės pataisymas**

**33.1. Darbo pavadinimas.** Balasto prizmės pataisymas.

**33.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**33.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**33.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – ne žemesnės kaip IV kategorijos kelio darbininkas, vienas III ar II kategorijos kelio darbininkas.

**33.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninės taršos poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**33.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du kastuvai arba dvejios šakės skaldai, šluota.

**33.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinieji signaliniai švilptelėjimo ženklai: dirbant vienkeliame ruože – 2 vnt., dirbant dvikeliame ruože – 4 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: rankiniai signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

#### **33.8. Darbų saugos priemonės**

33.8.1. Darbo vieta atitveržiama laikiniais signaliniais švilptelėjimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. a ar b schema. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

33.8.2. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelias parengiamas važiuoti, nuimamos nuo kelio: ne arčiau kaip 2 m – medžiagos; ne arčiau kaip 2,5 m – hidraulinis kėliklis, kiti įrankiai. Ir kelio darbininkai, darbų vadovas, likus iki traukinio ne mažiau kaip 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu (ne mažesniu kaip 2 m) atstumu į artimiausią darbo vietą šalikelę; stoties keliuose – į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu, kai dirbama dvikeliame ruože, važiuoja traukinys.

#### **33.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

33.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

33.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

33.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

33.9.4. Kelio darbininkai pasiskirsto – kuris iš kurios pusės darbo metu stebės traukinių eismą.

33.9.5. Papildomas balastas iš anksto atvežtas ir išpiltas kelkraštyje.

33.9.6. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

### **33.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas**

–darbų vieta atitveriami švilptelėjimo signaliniais ženklais;

–abu kelio darbininkai permeta balastą į balasto prizmę;

–išlygina prizmės viršutinę dalį ir šlaitą;

–išlygina sankasos petį.

Dirbdami darbininkai užima tokią padėtį, kad galėtų nuolat stebėti traukinių eismą: vienas vienos, kitas priešingos krypties. Be to, dirbdami vienas nuo kito turi būti ne arčiau kaip per vieną pabėgį, kad netraumuotų vienas kito šakėmis ar kastuvu.

**33.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai, laikinieji signaliniai ženklai nuimami nuo kelio, sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

## **Technologinė kortelė Nr. 34.**

### **Iešmo gretbėgio keitimas**

**34.1. Darbo pavadinimas.** Iešmo gretbėgio keitimas.

**34.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami uždarius iešmą riedmenų eismui arba technologinės eismo pertraukos metu.

**34.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**34.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio brigadininkas, vienas III kategorijos, vienas IV kategorijos ir vienas V kategorijos kelio darbininkai;

**34.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo tepalų, mechaninės taršos poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštu galu apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis.

**34.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Kelio darbinis šablonas, du sandūriniai raktai.

**34.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinis raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 3 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 3 vnt., švilpukas ar ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 3 vnt.

#### **34.8. Darbų saugos priemonės**

34.8.1. Prieš pradėdant greibėgio keitimo darbus, darbų vadovas į E-11 formos žurnalą daro įrašą apie darbo pobūdį, pradžios ir pabaigos laiką, vietą, nuroydamas informavimo apie pravažiuojančius traukinius tvarką ir kad, atliekant darbus, iešmas, kurio greibėgis keičiamas, traukinių eismui uždaromas.

34.8.2. Prieš pradėdant darbus darbo vieta atitveriama laikiniais raudonais stabdomaisiais signaliniais ženklais, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. d, e, f, g ar h schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

34.8.3. Dirbant elektrifikuotuose ruožuose darbai organizuojami taip, kad:

–kelio darbininkai ir jų naudojami įrankiai, darbo įrenginiai nepriartėtų arčiau kaip per 2 m prie turinčių įtampą ir neaptvertų kontaktinio tinklo ir oro linijų laidų bei kitų neizoliuotų, įtampą turinčių, jų dalių.

34.8.4. Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjantį traukinį darbų metu, kelias parengiamas važiuoti, nuimamos nuo kelio ir padedamos toliau kaip už 2 m medžiagos ir toliau kaip už 2,5 m įrankiai, o paskui ir signaliniai ženklai, į šalikelę ir, likus iki traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į darbų vadovo iš anksto nurodytą vietą – artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Traukiniui važiuojant gretimu keliu, kelio darbininkai ir darbų vadovas taip pat pasitraukia iš tarpukelės su gretimu keliu ir nuo kelio į artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

#### **34.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

34.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

34.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

34.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

34.9.4. Gretbėgis iš anksto atvežamas ir padedamas prie kryžmės pabėgių galų priešais keičiamą gretbėgį ne arčiau kaip 2,5 m nuo kelio kraštinio bėgio. Darbų vadovas išmatuoja vėžės ir kryžmės griovelių plotį bei atstumus.

34.9.5. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

**34.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Darbų vieta atitverčiama laikiniais stabdomaisiais signaliniais ženklais ir pradedami darbai:

–atsukamos veržlės ir išimami gretbėgio varžtai. Veržles atsukant, o vėliau ir užsukant, raktas traukiamas į save, stovint tvirtai – vieną koją pastačius į priekį, stengiantis naudoti ne viso kūno jėgą, o tik rankų raumenų. Negalima rakto ilginti kitu raktu ar vamzdžiu;

–atsukamos antro ir penkto sandūrų varžtų veržlės, išimami ir patepami varžtai. Tepama atsargiai, stengiantis, kad tepimo skysčiai nepakliūtų ant atvirų kūno dalių. Tepaluotos pirštinės turi būti laikomos atskirame krepšelyje, sugrįžus į brigados susirinkimo patalpas, atiduodamos valyti;

–nuimamas keičiamas gretbėgis;

–uždedamas naujas gretbėgis;

–sudedami gretbėgio varžtai ir užsukamos veržlės, prieš tai sutepant;

–išmatuojami vėžės ir kryžmės griovelių pločiai bei atstumai;

–gretbėgio veržlės papildomai prisukamos.

**34.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai, laikinieji signaliniai ženklai nuimami nuo kelio, sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

### **Technologinė kortelė Nr. 35.**

#### **Iešmo perjungimo įtaiso keitimas**

**35.1. Darbo pavadinimas.** Iešmo perjungimo įtaiso keitimas.

**35.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami uždarius iešmą riedmenų eismui arba technologinės eismo pertraukos metu.

**35.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**35.4. Brigados sudėtis:** darbų vadovas – kelio brigadininkas, vienas III kategorijos, vienas IV kategorijos kelio darbininkai.

**35.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo tepalų, mechaninės taršos poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**35.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Kelio darbinis šablonas, matuoklinė juosta, du smailiniai laužtuvai, bėgvinių plaktukas, du medsraigčių raktai, rankinis gražtas, šluota, suvedimo raktas, du kelio raktai.

**35.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 3 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

### **35.8. Darbų saugos priemonės**

35.8.1. Prieš pradėdant ieško perjungimo įtaiso keitimo darbus, darbų vadovas į E-11 formos žurnalą daro įrašą apie darbo pobūdį, pradžios ir pabaigos laiką, vietą, nurodydamas informavimo apie pravažiuojančius traukinius tvarką ir kad, atliekant darbus, iešmas, kurio perjungimo įtaisas keičiamas, traukinių eismui uždaromas.

35.8.2. Prieš pradėdant darbus darbo vieta atitveriama laikiniais raudonais stabdomaisiais signaliniais ženklais, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 10 pav. d, e, f, g ar h schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

35.8.3. Dirbant elektrifikuotuose ruožuose darbai organizuojami taip, kad:

–kelio darbininkai ir jų naudojami įrankiai, darbo įrenginiai nepriartėtų arčiau kaip per 2 m prie turinčių įtampą ir neaptvertų kontaktinio tinklo ir oro linijų laidų bei kitų neizoliuotų, įtampą turinčių, jų dalių;

35.8.4. Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjantį traukinį darbų metu, kelias parengiamas važiuoti, nuimamos nuo kelio medžiagos – toliau kaip 2 m, toliau kaip 2,5 m – įrankiai, o paskui ir signaliniai ženklai į šalikelę ir kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu, ne mažesniu kaip 2 m, atstumu į darbų vadovo iš anksto nurodytą vietą – artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Traukiniui važiuojant gretimu keliu, kelio darbininkai ir darbų vadovas taip pat pasitraukia iš tarpukelės su gretimu keliu ir nuo kelio į artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

### **35.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

35.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

35.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

35.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

35.9.4. Ieško perjungimo įtaisas iš anksto atvežamas ir padedamas prie pabėgių galų priešais keičiamą, ne arčiau 2,5 m nuo kelio kraštinio bėgio.

35.9.5. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

35.9.6. Prieš atjungiant iešmo traukę, prispausta smailė pritvirtinama, o tarp atitrauktos smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė su rankena.

**35.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Darbų vieta atitveriama stabdomaisiais signaliniais ženklais ir pradedami darbai.

Paruošiamųjų darbų etape vienas kelio darbininkas kartu su darbų vadovu tikrina visas perjungimo įtaiso dalis, sutepa ir prasuka varžtus, kitas darbininkas išbando, kaip atsukami medsraigčiai, ir patikrina perjungimo įtaiso traukės varžtą. Tepama atsargiai, stengiantis, kad tepimo skysčiai nepakliūtų ant atvirų kūno dalių. Tepaluotos pirštinės turi būti laikomos atskirame krepšelyje, sugrįžus į brigados susirinkimo patalpas, atiduodamos valyti.

Kelio darbininkas išsuka medsraigčius, tvirtinančius pervedimo mechanizmą, ir į jų skylės įkala antiseptintus medinius kaiščius. Paskui vienas kelio darbininkas išima iešmo traukės jungiamųjų varžtų vielokaiščius, atsuka jungiamųjų varžtų veržles ir išima varžtus. Kartu kelio darbininkai nuima keičiamą iešmo perjungimo įtaisą, padeda naują ir įdeda jungiamuosius ir tvirtinimo varžtus, sutepa varžtus, užsuka veržles bei įdeda iešmo traukės jungiamųjų varžtų vielokaiščius. Patikrinimui abi atlaisvintos smailės pastatomos vienodu atstumu, kuris lygus pusei smailių žingsnio. Iešmo perjungimo įtaisas perstumiamas išilgai perjungimo įtaiso tašų tiek, kad perjungimo rankena atsistotų į vertikalią padėtį.

Teisingas pastatymas yra tada, kai perjungimo rankenos polinkis į abi galines padėtis yra vienodas, o svoris turi būti vienodame aukštyje (ne mažiau kaip 100 mm) virš perjungimo įtaiso tašų. Jei patikrinimas parodė, kad teisingai pastatytas iešmo perjungimo įtaisas ir atitinka gabaritinius atstumus, tai abu kelio darbininkai galutinai pritvirtina jį prie tašų medsraigčiais, iš anksto išgręždami skylės ir jas antiseptindami.

Tikrindami, ar perjungimo mechanizmas pastatytas teisingai, reguliuodami jį ir derindami kelio darbininkai turi užimti tokią padėtį, kad atsilaisvinęs svoris netraumuotų kojų. Darbininkai turėtų būti atidūs ištraukdami, įdėdami vielokaiščius, ypač kai reikia pakeisti jų formą, t. y. kai norima palenkti ar ištiesinti. Šių procesų metu padidėja rizika įsidurti, todėl tai daryti galima tik replėmis.

**35.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai, laikinieji signaliniai ženklai nuimami nuo kelio, sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

### **Technologinė kortelė Nr. 36.**

**Pavienis iešmo tašų keitimas (keičiant vieną tašą, išskyrus perjungimo įtaiso)**

**36.1. Darbo pavadinimas.** Pavienis ieško tašų keitimas (keičiant vieną tašą, išskyrus perjungimo įtaiso).

**36.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**36.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**36.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio brigadininkas, du II kategorijos ir vienas V kategorijos kelio darbininkai. Jei bus dirbama su elektrifikuotais instrumentais – darbininkas, aptarnaujantis elektros stotį, atestuotas kaip elektrotechnikos personalas, kuriam suteikta ne žemesnė kaip pradinė (PK) iki 1000 V apsaugos nuo elektros kategorija.

**36.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninės taršos poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga. Jei bus naudojama elektros stotelė: dielektrinės pirštinės – viena pora.

**36.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Kelio darbinis šablonas, vienas smailinis laužtuvas, trys pabėgių replės, vienas elektrinis arba rankinis grąžtas, priklausomai nuo balasto du kastuvai (žvyru ir smėliui) arba dvi šakės skaldai, du mojamieji balasto muštuvai, du plūktuvai, viena šluota, du kelio raktai (priklausomai nuo sąvaržų tipo).

**36.7. Signaliniai reikmenys.** Signaliniai švilptelėjimo ženklai: dirbant vienkeliame ruože – 2 vnt., dirbant dvikeliame ruože – 4 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas ar ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: rankiniai signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

#### **36.8. Darbų saugos priemonės.**

36.8.1. Darbo vieta atitverčiama signaliniais švilptelėjimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. a ar b schema. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

36.8.2. Taškai keičiami vienu metu išimant iš ieško komplekto ne daugiau kaip du tašus su išlyga, kad tarp jų būtų ne mažiau kaip 10 iešminių tašų. Praleidžiant traukinį, taškai turi būti prikalti ir pamušti po bėgiu. Praleidus traukinį, pakeisti taškai iš naujo pamušami.

#### **Viena brigada gali išimti iš kelio tik vieną iešminį tašą.**

36.8.3. Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjantį traukinį, kelias parengiamas važiuoti, nuimamos nuo kelio į šalikelę: medžiagos – toliau kaip 2 m, įrankiai – toliau kaip 2,5 m, ir kelio darbininkai, darbų vadovas, likus iki traukinio ne mažiau kaip 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m, į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią darbo vietai šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu, kai dirbama dvikeliame ruože, važiuoja traukinys.

36.8.4. Kai dirbama naudojant elektros stoteles: tarpstočių ar stočių keliuose dirbti su elektros stotelėmis, elektrifikuotais įrankiais (šiuo atveju kelio muštuvais) galima tik sausu oru ir šviesiu paros metu arba apsaugojus darbo vietas nuo kritulių ir įrengus darbo vietos apšvietimą.

Elektros stotelė statoma ne arčiau kaip 2,5 m nuo kelio kraštinio bėgio galvutės išorinės briaunos ir įžeminama, o toliau ir naudojama, vadovaujantis įmonės gamintojos naudojimo dokumentų nuorodomis. Įžemiklis kalamas ne arčiau kaip 2 m nuo kraštinio bėgio. Be to, reikia atsižvelgti, kad stotelė yra triukšmo šaltinis, todėl ji turi būti statoma toliau nuo darbų vietos (kiek leidžia situacija darbo vietoje). Klojant magistralinį kabelį nuo stotelės darbų vietų link, kabelis išilgai kelio klojamas šalikelėje, per kelius klojamas po bėgiais tarp pabėgių. Reikia stebėti, kad jis nesusisuktų, nesusinarpliotų ir kad nebūtų įsitempęs. Negalima dirbti, kai pažeista kabelio izoliacija, taip pat negalima pakeisti kabelio paprastu laidu. Jeigu darbo metu reikia pernešti elektros skirstomąją dėžutę (prie kurios prisijungti muštuvai), reikia ją atjungti nuo įtampos šaltinio – stotelės, t. y. nutraukti įtampos tiekimą iš stotelės į dėžutę.

### **36.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

36.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

36.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

36.9.3. Vykstantys į darbo vietą ir grįžtantys iš jos (taip pat darbų vadovas ar vyresnysis) privalo dėvėti 2-os klasės gerai matomus įspėjamuosius darbo drabužius.

36.9.4. Nauji iešminiai tašai prieš keitimą atvežami į darbo vietą ir išdėliojami šalikelėje priešais keičiamus tašus laikantis statinių artumo gabarito.

36.9.5. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

**36.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Darbų vieta atitverčiama laikiniais švilptelėjimo signaliniais ženklais ir pradedami darbai.

Pradžioje du kelio darbininkai iškasa balastą prie keičiamo tašo ir paruošia vietą tašui ištraukti. Trečiasis darbininkas išsuka (nuima) sąvaržos elementus iš keičiamo tašo. Atlikę šiuos darbus, visi trys kelio darbininkai nustumia laužtuvais tašą į iškastą vietą, nuima padėklus ir ištraukia į šalikelę. Ištraukę paruošia vietą naujam tašui, įtraukia jį ir pastato pagal atžymas, gręžia skylės sąvaržoms tvirtinti ir antiseptina jas. Paskui uždeda padėklus ir susuka – uždeda sąvaržos elementus, pamuša ir užpila tarpą tarp tašų balastą sutankindami jį.

Darbų metu darbo zonoje darbų vadovas seka kelio darbininkų darbą, stebi traukinių eismą, duoda reikiamas komandas ar nurodymus. Būdamas darbų zonoje jis laiko išskleistą raudoną vėliavėlę.

**36.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai, laikinieji signaliniai ženklai nuimami nuo kelio, sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

### **Technologinė kortelė Nr. 37.** **Purvo ir šiukšlių valymas nuo iešmo**

**37.1. Darbo pavadinimas.** Purvo ir šiukšlių valymas nuo iešmo.

**37.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**37.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**37.4. Brigados sudėtis.** Du kelio darbininkai, vienas iš jų ne žemesnės kaip III kategorijos paskirtas vadovaujančiuoju (vyresniuoju).

**37.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo tepalo, mechaninės taršos poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**37.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas kelio sandūrinis raktas, vienas grandiklis smailių slydimo pagalvėms valyti, talpykla su specialiu tepalu ir teptuku arba specialus įrenginys su specialiu tepalu smailių slydimo pagalvėms tepti, medinė kaladėlė su rankena.

**37.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 1 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

#### **37.8. Darbų saugos priemonės**

37.8.1. Ant valomo iešmo trečio tašo už smailių pošaknio pastatomas laikinasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas. Apie traukinių eismą stoties keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

37.8.2. Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjantį traukinį, kelias parengiamas važiuoti, į šalikelę nuo kelio, laikantis statinių artumo gabarito nuimamos medžiagos ir įrankiai, paskui signalinis ženklas, ir kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau kaip 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m, į sutartą vietą – artimiausią darbo vietai šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

#### **37.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

37.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

37.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius

signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

37.9.3. Iešmuose kuriuose yra sumontuota smailių mazgų ritinėlių sistema ir ji yra tvarkinga, smailių slydimo pagalvių tepti nereikia.

37.9.4. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

**37.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Darbų vieta atitveriami stabdomuoju signaliniu ženklu, tarp smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė su rankena ir pradedami darbai.

Vadovaujantysis kelio darbininkas stovi prie stabdomojo signalinio ženklo ir stebi traukinių eismą stoties keliuose. Kitas darbininkas patikrina iešmo varžtus, nuvalo smailės slydimo pagalves ir prireikus sutepa bei nurenka nuo iešmo šiukšles.

Kišti rankas, statyti kojas tarp smailės ir rėminio bėgio draudžiama.

**37.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai nuimami nuo kelio, išimama medinė kaladėlė, nuimamas laikinasis stabdomasis signalinis ženklas. Visa tai sutvarkoma ir transportuojama į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

## **Technologinė kortelė Nr. 38.**

### **Iešmo reguliavimas plane hidrauliniiais prietaisais**

**38.1. Darbo pavadinimas.** Iešmo reguliavimas plane hidrauliniiais prietaisais.

**38.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami uždarius iešmą riedmenų eismui arba technologinės eismo pertraukos metu.

**38.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**38.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio brigadininkas, penki IV kategorijos, trys III kategorijos kelio darbininkai.

**38.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninės taršos poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**38.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Kelio darbinis šablonas, priklausomai nuo balasto rūšies – trys kastuvai (žvyruvi arba smėliui) arba trys šakės skaldai, penki hidrauliniai prietaisai, medinė kaladėlė su rankena.

**38.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 3 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 3 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 3 vnt.

### **38.8. Darbų saugos priemonės**

38.8.1. Darbo vieta (reguliuojamas iešmas) atitverinama stabdomaisiais signaliniais ženklais, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. d, e, f ar g schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

38.8.2. Dirbant rėminio bėgio zonoje, tarp smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė su rankena.

38.8.3. Išgirdus stoties informacinį pranešimą, ar pamačius artėjančią gretimą keliu traukinį, iš tarpukelės su gretimą keliu paimamos medžiagos ir įrankiai, padedama į kelio, kuriame dirbama, vėžės vidų ar į šalikelę (ne arčiau kaip 2,5 m nuo kraštinio bėgio) ir, likus iki traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo gretimo kelio ir iš tarpukelės su gretimą keliu (toliau kaip 2 m) į darbų vadovo nurodytą vietą – kelio, kuriame dirba, vėžės vidų, ar artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelias parengiamas važiuoti, paskui nuimamos nuo kelio: toliau kaip 2 m – medžiagos, toliau kaip 2,5 m – įrankiai ir hidrauliniai kėlikliai. Kelio darbininkai, darbų vadovas, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, pasitraukia nuo kelio (toliau kaip 2 m) į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

### **38.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

38.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

38.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

38.9.3. Hidrauliniai prietaisai statomi per 1–3 dėžes, o norint išvengti pašalinio kelio iškėlimo, juos būtina statyti 30–40° kampų, žiūrint į kotą ir horizontaliąją plokštumą. Prieš darbų pradžią patikrinti techninę kėliklių būklę, jų darbą tuščiąja eiga (jų neapkrovus).

38.9.4. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

**38.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Darbo vieta atitverinama stabdomaisiais signaliniais ženklais ir pradedami darbai.

Pradžioje trys kelio darbininkai purena balastą, o prireikus atkasa balastą tašų galuose iešmo stūmimo kryptimi. Likę kelio darbininkai ruošia vietas hidrauliniams prietaisams pirmąkart pastatyti. Po šių darbų atlikimo brigada atlieka pagrindinį darbą – iešmą reguliuoja plane: penki kelio

darbininkai dirba su hidrauliniiais prietaisais, du atkasa tašų galus, vienas kelio darbininkas po perstūmimo užpila balastu susidariusias tuštumas, o paskui sutankina jį.

Darbo pabaigoje penki kelio darbininkai sutvarko balasto prizmę, likę trys paskutiniame iešmo tiesinimo tarpe užtaiso tuštumas ir užpila hidraulinių prietaisų pastatymo vietas balastu. Darbų vadovas patikrina ir išbando smailių eigą.

Kišti rankas, statyti kojas tarp rėminio bėgio ir smailės, taip pat po prietaiso padu draudžiama.

**38.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Išimama, jei buvo įdėta, kaladėlė, visi įrankiai, prietaisai, o paskui ir stabdomieji signaliniai ženklai nuimami nuo kelio, sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

### Technologinė kortelė Nr. 39.

#### iešmo bėgių vėžės pločio reguliavimas su veržikliu arba be jo (su mediniais tašais)

**39.1. Darbo pavadinimas.** Iešmo bėgių vėžės pločio reguliavimas su veržikliu arba be jo (su mediniais tašais).

**39.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**39.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**39.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio brigadininkas, du IV kategorijos kelio darbininkai.

**39.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninės taršos poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, jei yra bėgvinių sąvaržos – apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis.

**39.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Kelio darbinis šablonas, vienas smailinis laužtuvas, šluota, priklausomai nuo balasto rūšies – vienas kastuvas (žvyriui arba smėliui) arba šakė skaldai, reguliuojant iešmo vėžę su veržiklis – vienas veržiklis, priklausomai nuo sąvaržų tipo: vienas medsraigčių raktas arba vienas bėgvinių paktukas su kabliniu laužtuvu, bėgvinių traukiklis (peštuvus), medinė kaladėlė su rankena.

**39.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 1 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

#### 39.8. Darbų saugos priemonės

39.8.1. Ant valomo iešmo trečio tašo už smailių pošaknio pastatomas laikinasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas. Apie traukinių eismą stoties keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

39.8.2. Dirbant rėminio bėgio zonoje, tarp smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė su rankena.

39.8.3. Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjantį traukinį, kelias parengiamas važiuoti, į šalikelę nuo kelio nuimamos medžiagos – toliau kaip 2 m ir įrankiai – toliau kaip 2,5 m, paskui signalinis ženklas, ir kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau kaip 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu (ne mažesniu kaip 2 m) atstumu į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią darbo vietai šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

39.8.4. Dirbant su antiseptiku reikia laikytis saugos reikalavimų, nurodytų antiseptinės medžiagos saugos duomenų lape ar naudojimo instrukcijoje.

### **39.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

39.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

39.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

39.9.3. Atvykus į darbo vietą, darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

39.9.4. Prieš taisant vėžės plotį turi būti tiesinamas iešmas. Vėžės pločio taisymo vietos iš anksto nustatytos ir pažymėtos kreida ant bėgių kakliuko. Vėžės plotis taisomas rėminio bėgio iškyšos zonoje, iešmo kreivėje ir už kryžmės.

**39.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Darbų vietoje pastatomas švilptelėjimo signaliniais ženklais ir pradedami darbai.

Visi medsraigčiai arba bėgvinės, laikantys bėgį ir padėklus tašo gale, turi būti išimami. Išimant neleidžiama jų lenkti, nes tokiu būdu gali greičiau susidėvėti ir padidinti skylės taše. Išėmus, skylės antiseptinamos ir į jas įstatomi bei įkalami išmirkyti antiseptike mediniai kaiščiai. Jei reikiamo iešmo vėžės pločio sureguliuoti atlaisvinus bėgį ir padėklus iš trijų iš eilės tašų galų negalima, naudojamas specialus veržiklis. Naudojant jį leidžiama atlaisvinti bėgį ir padėklus iš šešių iš eilės tašų galų.

Kišti rankas, statyti kojas tarp rėminio bėgio ir smailės **draudžiama**.

Pagrindiniai iešmo bėgių vėžės pločio reguliavimo darbai:

–balasto ir šiukšlių (žiemą sniego) nušlavimas nuo pabėgių galų ir sąvaržų;

–atplaišų nuo pabėgių nutašymas, aptepant nutašytas vietas antiseptiku. Nulyginant šerpetas atsistoti reikia taip, kad nebūtų traumuojamos kojos (dekseliu ar kitu įrankiu);

–ištraukiami medsraigčiai ir bėgvinės iš bėgių ir padėklų. Prieš traukiant bėgvines reikia jas apžiūrėti. Negalima užgulti laužtuvo visu kūnu. Laužtuvas spaudžiamas rankomis. Taip pat negalima po laužtuvo galvute dėti bėgvinių, varžtų, akmenų ir kt. Pradiniu bėgvinės traukimo metu darbininkas

turi stovėti vertikaliuosios plokštumos, einančios per laužtuvą ir bėgvinę, šone. Jei, bandant traukti, bėgvinė nejuda, galima lengvai smūgiuoti bėgvinių plaktuku per bėgvinės galvutę (kad pajudėtų). Jei bėgvinė neišjudinama (ypač dažnas reiškinys žiemą), reikia naudoti bėgvinių traukiklį (peštuvą);

–skylių antiseptinimas ir kaladėlių sudėjimas;

–kelio vėžės pločio suregulavimas pagal šabloną;

–bėgvinių sukalmimas arba medsraigčių susukimas. Bėgvinės kalamos iš pradžių lengvais smūgiais, o paskui stipresniais. Kalant bėgvines, stovima apžergus bėgį veidu išilgai bėgio, stengiantis nepataikyti į jį, taip pat būtina dėvėti apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį. Kiti kelio darbininkai pasirenka tokias vietas, kad neatsidurtų arti priešais kalantįjį bėgvinių plaktuku;

–naudojant veržiklį – nuimamas;

–aplinkos sutvarkymas.

**39.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Išimama, jei buvo įdėta, kaladėlė, visi įrankiai, prietaisai, o paskui ir stabdomasis signalinis ženklas, nuimami nuo kelio, sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

## **Technologinė kortelė Nr. 40.**

### **Iešmo pirmos smailių traukės keitimas**

**40.1. Darbo pavadinimas.** Iešmo pirmos smailių traukės keitimas.

**40.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami uždarius iešmą riedmenų eismui arba technologinės eismo pertraukos metu.

**40.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**40.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio brigadininkas, vienas III kategorijos kelio darbininkas.

**40.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninės taršos poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis.

**40.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas sandūrinis raktas, vienas smailinis laužtuvas, du raktai traukės veržlėms atsukti – užsukti, medinė kaladėlė su rankena.

**40.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 3 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas ar ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

### **40.8. Darbų saugos priemonės**

40.8.1. Prieš atliekant trauklės keitimo darbus – darant apie tai įrašą E-11 formos žurnale – gaunamas SCB elektromechaniko leidimas pradėti šiuos darbus.

Įrašė, be informacijos apie darbo pobūdį, pradžios ir pabaigos laiką, vietą, nurodoma informavimo apie pravažiuojančius traukinius tvarka ir kad, atliekant darbus, iešmas, kurio trauklė keičiama, traukinių eismui uždaromas.

40.8.2. Pradedant trauklės keitimo darbus tarp iešmo smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė, kuri, tikrinant, pakeitus trauklę, smailių eigą, išimama, o paskui vėl įdedama iki darbų pabaigos. Užbaigus darbus, išimama.

40.8.3. Prieš pradedant pagrindinius darbus darbo vieta atitveriami laikiniais raudonais stabdomaisiais signaliniais ženklais, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. d, e, f, g ar h schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

40.8.4. Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjantį gretimu keliu traukinį, iš tarpukelės su gretimu keliu paimamos medžiagos ir įrankiai, padedama į kelio, kuriame dirbama, vėžės vidų ar į šalikelę (atitinkamai ne arčiau kaip 2 ir 2,5 m nuo kraštinio bėgio) ir, likus iki traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo gretimo kelio ir iš tarpukelės su gretimu keliu į darbų vadovo nurodytą vietą – kelio, kuriame dirba, vėžės vidų ar artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

#### **40.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią.**

40.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

40.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

40.9.3 Prieš darbo pradžią darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius, taip pat iš kurios darbo vietos pusės traukinių eismą keliuose stebės kelio darbininkas, o iš kurios jis. Turi būti stebimas eismas abiejose darbo vietos pusėse.

**40.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Darbų vieta atitveriami stabdomaisiais signaliniais ženklais, tarp smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė su rankena ir, leidus automatikos ir ryšių darbuotojui, pradedami darbai.

Paruošiamųjų darbų etape nuimami vielokaiščiai nuo iešmo traukės jungiamųjų varžtų, o varžtus bandoma atsukti juos sutepus. Vielokaiščiai ištraukiami, o paskui ir įkišami šaltkalvio replėmis vengiant susižaloti rankas.

Atliekant pagrindinius darbus:

- veržlės atsukamos ir jungiamųjų iešmo traukės varžtai išimami;
- keičiama traukė išimama, o vietoje jos įstatoma nauja;

–trauklė sujungiama su smailėmis sudedant varžtus ir užsukant jų veržles. Iš pradžių veržlės ant varžtų dedamos ir užsukamos rankomis, paskui raktu;

–išbandoma ir patikrinama smailių eiga;

–sudedami ant iešmo traukės jungiamųjų varžtų vielokaiščiai.

**40.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Išimama, jei buvo įdėta, kaladėlė, visi įrankiai, prietaisai, o paskui ir stabdomieji signaliniai ženklai nuimami nuo kelio, sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

## **Technologinė kortelė Nr. 41.**

### **Pavienis gelžbetoninių pabėgių keitimas, kai kelias sutvirtintas KB sąvaržomis**

**41.1. Darbo pavadinimas.** Pavienis gelžbetoninių pabėgių keitimas, kai kelias sutvirtintas KB sąvaržomis.

**41.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**41.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**41.4. Brigados sudėtis.** Keturi IV ir du III kategorijos kelio darbininkai, jeigu pabėgiai keičiami besandūriame kelyje, darbams vadovauja kelio brigadininkas. Jei bus dirbama su elektrifikuotais instrumentais – darbininkas, aptarnaujantis elektros stotį, atestuotas kaip elektrotechnikos personalas, kuriam suteikta ne žemesnė kaip pradinė (PK) iki 1000 V apsaugos nuo elektros kategorija.

**41.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga. Dirbant su antiseptiku: pirštinės, atsparios naftos produktų poveikiui. Jei bus naudojama elektros stotelė: dielektrinės pirštinės – viena pora.

Naudojant varžtų užsukimo stakles, įvertinus realų triukšmo, keliamo staklėmis, elektriniais plūktuvais ar kitais mechanizmais, lygį, jei nustatoma nepriimtina rizika, gali būti naudojamos ir kelių lygių garsus atskiriančios apsauginės ausinės.

**41.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Kilnojamoji elektros stotis, elektrinės varžtų užsukimo staklės arba keturi galiniai raktai padėklo ir gnybtų varžtams, keturi nagai skaldai, keturi elektriniai plūktuvai, du hidrauliniai kėlikliai, du plūktuvai, darbinis kelio šablonas, viena šluota, virvė, metalinis lakštas.

**41.7. Signaliniai reikmenys.** Signaliniai švilptelėjimo ženklai: dirbant vienkeliame ruože – 2 vnt., dirbant dvikeliame ruože – 4 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu: rankiniai signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

**41.8. Darbų saugos priemonės**

41.8.1. Tarpstočių ar stočių keliuose dirbti su elektros stotelėmis, elektros įrankiais (šiuo atveju – veržliasukėmis, plūktuvais) galima tik sausu oru ir šviesiu paros metu arba apsaugojus darbo vietas nuo kritulių ir įrengus darbo vietas apšvietimą.

Elektros stotelė statoma ne arčiau kaip 2,5 m nuo kelio kraštinio bėgio galvutės išorinės briaunos ir įžeminama, o paskui ir naudojama, vadovaujantis įmonės gamintojos naudojimo dokumentų nuorodomis. Įžemiklis kalamas ne arčiau kaip 2 m nuo kraštinio bėgio. Be to, reikia atsižvelgti, kad stotelė yra triukšmo šaltinis, todėl ji turi būti statoma toliau nuo darbų vietos (kiek leidžia situacija darbo vietoje). Klojant magistralinį kabelį nuo stotelės darbų vietų link, kabelis išilgai kelio klojamas šalikelėje, per kelius klojamas po bėgiais tarp pabėgių. Reikia stebėti, kad jis nesusisuktų, nesusinarpliotų ir kad nebūtų įsitempęs. Negalima dirbti, kai pažeista kabelio izoliacija, taip pat negalima pakeisti kabelio paprastu laidu. Jeigu darbo metu reikia pernešti elektros skirstomąją dėžutę (prie kurios prijungti elektros įrankiai), reikia ją atjungti nuo įtampos šaltinio – stotelės, t. y. nutraukti įtampos padavimą iš stotelės į dėžutę.

41.8.2. Darbo vieta atitverčiama signaliniais švilptelėjimo ženklais, vadovaujantis K/078 instrukcijos 8 pav. a ar b schema. Jei darbai vykdomi stoties keliuose, apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

41.8.3. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą, ar pamačius artėjantį traukinį, kelias parengiamas važiuoti, nuimamos nuo kelio medžiagos ir įrankiai. Visa tai padedama šalikelėje: medžiagos – toliau kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, įrankiai, staklės – toliau kaip 2,5 m. Ir kelio darbininkai, darbų vadovas likus iki traukinio ne mažiau kaip 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu, ne mažesniu kaip 2 m atstumu į artimiausią darbo vietą šalikelę; stoties keliuose – į darbų vadovo nurodytą vietą – artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Taip elgiamasi neatsižvelgiant į tai, kuriuo keliu, kai dirbama dvikeliame ruože, važiuoja traukinys.

#### **41.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

41.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

41.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

41.9.3. Nauji pabėgiai turi būti išvežioti ir išdėlioti sankasos kelkraštyje šalia keitimo vietos.

41.9.4. Prieš darbų pradžią reikia patikrinti kėliklių techninę būklę, jų darbą tuščiaja eiga (jų neapkrovus), taip pat darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

**41.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitverčiama švilptelėjimo signaliniais ženklais. Darbų vadovas paskirsto darbą tarp darbuotojų. Darbų metu darbo zonoje

darbų vadovas seka kelio darbininkų darbą, stebi traukinių eismą, duoda reikiamas komandas ar nurodymus. Būdamas darbų zonoje jis laiko išskleistą raudoną vėliavėlę.

Dirbama tokia seka:

–keturi darbininkai iškasa balastą iš pabėgtarpių, nuo pabėgių galų ir nuo pabėgio skersgalio iki pado. Kiti du darbininkai sujudina gnybtų varžtus ant keturių gretimų pabėgių (po du pabėgius į skirtingas kryptis nuo keičiamojo pabėgio) ir padeda supilti iškastą iš pabėgtarpių balastą;

–baigus šiuos darbus, du darbininkai dviem trimis sūkais atlaisvina gnybtų varžtus ant gretimų keturių pabėgių (po du į skirtingas kelio kryptis). Kiti du darbininkai paruošia hidraulinius kėliklius ir iškelia bėgius su prie jų pritvirtintu pabėgiu, tuo pačiu metu kiti du darbininkai padeda po pakeltu pabėgiu 3,1 m ilgio ir 0,25 m pločio metalinį lakštą, kurio galuose yra pritvirtintos auselės. Pabėgis nuleidžiamas ant metalinio lakšto. Dirba visi keturi darbininkai, po du abiejuose pabėgio šonuose. Jie išsuka padėklo varžtus, nuima gnybtus, vėl pakelia bėgius, nuima padėklus ir guminius tarpiklius. Pabėgis su metaliniu lakštu nuo geležinkelio nutraukiamas virve, kuri užkabinami už lakšto auselių. Virvės galuose turi būti kilpos, patogios dirbti darbininkams. Traukiant pabėgį, vienas arba du darbininkai priešinguose šonuose skardą prilaiko užkabinę už auselių virvę su kilpa. Ištraukus bėgį hidrauliniai kėlikliai nuleidžiami. Prieš įdedant naują pabėgį, skaldos balastas iškasamas iš vidurinės pagrindo juostos 70 cm ruože, kad per kelio centrą būtų iki 5 cm protarpis tarp pabėgio ir balasto. Naujas pabėgis uždedamas ant to paties metalinio lakšto ir įtraukiamas atgal į vietą. Tada keturi darbininkai prie pabėgio pritvirtina padėklus ir guminius tarpiklius, užsuka padėklo varžtus. Tuo pačiu metu kiti du darbininkai, patikrinę vėžės plotį uždeda ir užveržia gnybtų varžtus; kėlikliai statomi tiksliai vertikaliai bėgių išorėje priešais vienas kitą. Jei, keliant kelią, kėliklis pradeda svirti, kelią reikia nuleisti, kėliklį pastatyti stabiliai ir vėl bandyti kelti kelią. Pakėlę kelią darbininkai privalo būti atsargūs, nes atsiranda rizika, kad kelias gali nuslysti nuo kėliklio ar kėliklis nuvirsti. Todėl jie privalo užimti tokią padėtį, kad taip atsitikus, nebūtų prispaustos kojos ar rankos. Be to, reikia žiūrėti, kad nebūtų pažeidžiama kabelių izoliacija. Statyti kojų ant kabelio negalima. Prireikus metalo lakštą patraukti ar pastumti, reikia naudotis prie lakšto privirintomis kilpomis (auselėmis). Nesilaikant šio reikalavimo didėja rizika įsipjauti rankas ar, neatsargiai elgiantis, ir kitas kūno dalis;

–ištraukus metalo lakštą, keturi darbininkai tankina skaldą elektriniais plūktuvais, kiti du darbininkai priveržia gnybtų varžtus ant gretimų pabėgių (po du į priešingas kryptis), pripilama skaldos balasto, padaroma balasto prizmė ir ji suplūkiama ir išlyginama.

Gelžbetoniniai pabėgiai turi būti keičiami, tik naudojant mechanizmus ir specialius įrenginius. Po pertraukų kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti su elektros stotele tikrinamas jos įžeminimo tvarkingumas, vadovaujantis įmonės gamintojos naudojimo instrukcijų reikalavimais.

**41.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, laikinieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Jei įrankiams transportuoti naudojamas vienbėgis vežimėlis, ant jo pritvirtinamas smaigas su raudona išskleista vėliavėle ar raudonu stačiakampiu skydu, ir įsitikinus, kad nėra artėjančių traukinių, vežimėlis užkeliamas ant kelio ir netaisyklingą kryptimi pajudama įrankių sandėliavimo vietos link.

Darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Jei įrankiams transportuoti naudojamas vienbėgis vežimėlis, darbų vadovas prašo (žodžiu) stoties budėtojo leidimo užimti kelią. Jį gavus, ant vežimėlio pritvirtinamas smaigas su raudona išskleista vėliavėle ar raudonu stačiakampiu skydu, ir įsitikinus, kad nėra arti artėjančių traukinių, vežimėlis užkeliamas ant kelio ir, lydint kelio darbininkams, judama įrankių sandėliavimo vietos link.

## **Technologinė kortelė Nr. 42.**

### **Dviejų bortų ratstabdžių mestuvo keitimas**

**42.1. Darbo pavadinimas.** Dviejų bortų ratstabdžių mestuvo keitimas.

**42.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami intervaluose tarp sąstatų formavimo nutraukus riedmenų eismą.

**42.3. Darbo įforminimas.** Apie riedmenų eismo nutraukimą darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**42.4. Brigados sudėtis.** Kelio brigadininkas, vienas IV, du III, vienas II kategorijos kelio darbininkai.

**42.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis. Dirbant su antiseptiku, tepalais, papildomai: pirštinės, atsparios naftos produktų poveikiui.

**42.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du sandūriniai kelio raktai, kablinis laužtuvas, bėginių traukiklis (peštuvus), galinis raktas, bėginių plaktukas, laužtuvas, vekselis, šluota, šablonas keliui matuoti, indas su antiseptiku, indas su tepalu.

**42.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinis raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 2 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas ar ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

**42.8. Darbų saugos priemonės.**

42.8.1. Darbo vieta atitverčiama laikiniais raudonais stabdomaisiais signaliniais ženklais vadovaujantis K/078 instrukcijos 10 pav. viena iš a, b ar c schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

42.8.2. Dirbant su antiseptiku reikia laikytis saugos reikalavimų, nurodytų antiseptinės medžiagos saugos duomenų lape ar naudojimo instrukcijoje.

42.8.3. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą, ar pamačius artėjančius riedmenis gretimu keliu, kelio darbininkai, darbų vadovas, likus iki artėjančio traukinio ne

mažiau kaip 400 m, pasitraukia (su įrankiais) nuo gretimo kelio toliau kaip 2 m į darbų vadovo nurodytą vietą – kelio, kuriame dirba, vėžės vidų.

#### **42.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

42.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

42.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

42.9.3. Dviejų bortų ratstabdžio mestuvas, iš anksto atvežtas ir padėtas šalia keitimo vietos.

42.9.4. Atvykus į darbo vietą, prieš darbų pradžią darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius gretimais keliais.

**42.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitverčiama stabdomaisiais signaliniais ženklais. Darbų vadovas stebi darbuotojų veiksmus ir riedmenų judėjimą gretimais keliais. **Paruošiamieji darbai:**

–nuo bėgių sąvaržų nuvalomas purvas;

–dviejose bėgių sandūrose atsukamos veržlės ir išimamas penktas varžtas;

–dviejose bėgių sandūrose aštuoniems varžtams papildomai įdedamos spyruoklinės poveržlės, sandūriniai varžtai sutepami. Tepama, antiseptinama atsargiai, stengiantis, kad tepimo skysčiai, antiseptikas nepakliūtų ant atvirų kūno dalių. Tepaluotos, antiseptiku užterštos pirštinės turi būti laikomos atskirame krepšelyje, sugrįžus į brigados susirinkimo patalpas, atiduodamos valyti;

–iš kėliklių pabėgių vidinės kelio pusės ištraukiama po keturias pagrindines bėgvines iš sandūrinių pabėgių – po dvi bėgvines. Prieš traukiant bėgvines reikia apžiūrėti. Negalima užgulti laužtuvo visu kūnu. Laužtuvas spaudžiamas rankomis. Taip pat negalima po laužtuvo galvute dėti bėgvinių, varžtų, akmenų ir kt. Pradiniu bėgvinės traukimo metu darbininkas turi stovėti vertikalsiosios plokštumos, einančios per laužtuvą ir bėgvinę, šone. Jei, bandant traukti, bėgvinė nejuda, galima lengvai smūgiuoti bėgvinių plaktuku per bėgvinės galvutę (kad pajudėtų). Jei bėgvinė neišjudinama (ypač dažnas reiškinys žiemą), reikia naudoti bėgvinių traukiklį (peštuvą);

–antiseptinamos bėgvinių kiaurymės, įdedami mediniai kaiščiai;

–patraukiamos pagrindinės bėgvinės;

–trimis–penkiais sūkais atlaisvinami atmušų juostos varžtai;

–vienu sūkiu atlaisvinamos padėklinių varžtų veržlės;

–nuo pabėgių nuvalomos šerpetos, jų vietos antiseptinamos. Nulyginant šerpetas atsistoti reikia taip, kad nebūtų traumuojamos kojos (dekseliu ar kitu įrankiu).

*Pagrindiniai darbai:*

–dviejose bėgių sandūrose atsukamos veržlės ir išimami aštuoni varžtai;

–nuimamos sandūrinės tvarslės, jos nuimamos laužtuvu;

–pagrindinės bėgvinės ištraukiamos iš pabėgių vidinės kelio pusės ir po dvi iš sandūros pabėgių;

–patraukiamos bėgvinės išorinėje kelio pusėje;

–antiseptinamos bėgvinių kiaurymės, įdedami mediniai kaiščiai;

–atsukamos padėklų varžtų veržlės, nuimami laikikliai;

–pašalinamas keičiamas dviejų bortų ratstabdžių mestuvas;

–nuvalomi padėklai;

–į vietą padedamas naujas dviejų bortų ratstabdžių mestuvas;

–sutepamos ir uždedamos sandūrinės tvarslės;

–dviejose bėgių sandūrose įdedami aštuoni varžtai, po du varžtus kiekviename bėgio gale ir užsukamos veržlės;

–ratstabdžių mestuvas prie pabėgių prikalamas pagal kelio matavimo šablono rodmenis;

–įkalamos patrauktosios išorinės pagrindinės bėgvinės;

–įdedami laikikliai ir užsukamos padėklų varžtų veržlės. Iš pradžių veržlės ant varžtų dedamos ir užsukamos rankomis, paskui raktu.

*Baigiamieji darbai:*

–dviejose bėgių sandūrose įdedami, sutepami ir veržlėmis užveržiami antrasis ir penktasis varžtai;

–po keturias pagrindines bėgvines įkalama kėliklių pabėgių vidinės kelio pusės ir po dvi – sandūros pabėgiuose. Bėgvinės kalamos iš pradžių lengvais smūgiais, o paskui stipresniais. Kalant bėgvines, stovima apžergus bėgį veidu išilgai bėgio, stengiantis nepataikyti į jį, taip pat būtina dėvėti apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį. Kiti kelio darbininkai pasirenka tokias vietas, kad neatsidurtų arti priešais kalantįjį bėgvinių plaktuku;

–sutepamos ir užveržiamos padėklų varžtų veržlės;

–sutepama atmušų juosta;

–trimis penkiais sūkliais užveržiami atmušų juostoje atlaisvinti varžtai.

**42.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai, medžiagos, paskui ir laikinieji signaliniai ženklai nuimami nuo kelio, sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

## **Technologinė kortelė Nr. 43.**

### **Iešmo rėminio bėgio su smaile ir iešmo padėklais keitimas**

**43.1. Darbo pavadinimas.** Iešmo rėminio bėgio su smaile ir iešmo padėklais keitimas.

**43.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami uždarius iešmą riedmenų eismui arba technologinės eismo pertraukos metu.

**43.3. Darbo įforminimas.** Apie riedmenų eismo nutraukimą darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**43.4. Brigados sudėtis.** Keičiant 1/11 ir 1/9 kryžmėženklis rėminius bėgius su smailėmis darbų vadovas – kelio brigadininkas, trys III kategorijos ir penki IV kategorijos kelio darbininkai.

Keičiant 1/18 kryžmėženklis iešmų rėminius bėgius su smailėmis šeši IV, trys III, keturi II kategorijos kelio darbininkai.

**43.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis. Dirbant su antiseptiku, tepalais, papildomai: pirštinės, atsparios naftos produktų poveikiui.

**43.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Keičiant 1/11 ir 1/9 kryžmėženklis rėminius bėgius su smailėmis šablonas keliui matuoti, darbinis kelio šablonas, du sandūriniai kelio raktai, du raktai trauklėms atjungti, keturi galiniai medsraigčių raktai, aštuoni laužtuvai, penki bėgvinių plaktukai, keturi kabliniai laužtuvai, bėgvinių traukiklis, šluota, indas su antiseptiku, indas su tepalu, replės vielai.

Keičiant 1/18 kryžmėženklis iešmų rėminius bėgius su smailėmis šablonas keliui matuoti, darbinis kelio šablonas, du sandūriniai kelio raktai, du raktai trauklėms atjungti, keturi galiniai medsraigčių raktai, dešimt laužtuvų, šeši bėgvinių plaktukai, penki kabliniai laužtuvai, bėgvinių traukiklis, šluota, indas su antiseptiku, indas su tepalu, replės vielai.

**43.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 3 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas ar ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

#### **43.8. Darbų saugos priemonės.**

43.8.1. Darbų išvakarėse darbų atlikimo vieta ir laikas suderinami su stoties vyresniuoju SCB elektromechaniku – gaunamas leidimas atlikti atitinkamo stoties iešmo rėminio bėgio su smaile keitimo darbus.

Centralizuotai valdomuose iešmuose, taip pat ir elektrifikuotuose ruožuose su įrengta automatine blokuote rėminiai bėgiai su smailėmis keičiami dalyvaujant SCB elektromechanikui.

Darbų metu prieš atliekant pagrindinius rėminio bėgio su smaile keitimo darbus –darant apie tai įrašą E-11 formos žurnale – gaunamas SCB elektromechaniko leidimas pradėti šiuos (pagrindinius) darbus.

43.8.2. Prieš pradėdant paruošiamuosius ir pagrindinius rėminio bėgio su smaile keitimo darbo etapus, taip pat užbaigus pagrindinius ir baigiamuosius etapus darbų vadovas į E-11 formos žurnalą daro įrašus atitinkamai apie kiekvieno darbo pobūdį, etapo pradžios ir pabaigos laiką, vietą, nurodydamas informavimo apie pravažiuojančius traukinius tvarką ir kad, atliekant pagrindinius darbus, iešmas, kurio rėminis bėgis su smaile keičiami, traukinių eismui uždaromas, o šiuos darbus užbaigus, kad iešmas traukinių eismui atidaromas.

43.8.3. Pradedant paruošiamuosius ir baigiamuosius smailės keitimo darbus tarp keičiamų, o paskui pakeistų – smailės ir rėminio – bėgio įdedama (visam šių darbų ciklui) medinė kaladėlė. Užbaigus darbus, išimama.

Prieš pradedant pagrindinius darbus darbo vieta atitveriamą laikiniais raudonais stabdomaisiais signaliniais ženklais, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. d, e, f, g, h schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

43.8.3. Dirbant elektrifikuotuose ruožuose darbai organizuojami taip, kad:

–kelio darbininkai ir jų naudojami įrankiai, darbo įrenginiai nepriartėtų arčiau kaip per 2 m prie turinčių įtampą ir neaptvertų kontaktinio tinklo ir oro linijų laidų bei kitų neizoliuotų, įtampą turinčių jų dalių;

–nebūtų pažeista traukos srovės tekėjimo bėgiais grandinė ir kelio darbininkai, prisilietę prie bėgio, nenukentėtų nuo elektros srovės poveikio. Todėl išardymo vietose – prieš pradedant ardymo darbus – būtina įrengti skersines ar išilgines junges (šuntus).

43.8.4. Dirbant su antiseptiku reikia laikytis saugos reikalavimų, nurodytų antiseptinės medžiagos saugos duomenų lape ar naudojimo instrukcijoje.

43.8.5. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą, ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį paruošiamųjų ar baigiamųjų darbų metu, kelias parengiamas važiuoti, išimama medinė kaladėlė, nuimamos nuo kelio medžiagos ir įrankiai, signaliniai ženklai į šalikelę (medžiagos ir ženklai – toliau kaip per 2 m nuo kraštinio bėgio, įrankiai – toliau kaip per 2,5 m) ir, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į darbų vadovo iš anksto nurodytą vietą – artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Traukiniui važiuojant gretimu keliu, kelio darbininkai ir darbų vadovas taip pat pasitraukia iš tarpukelės su gretimu keliu ir nuo kelio į artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą, ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį pagrindinių darbų metu, kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo gretimo kelio ir iš tarpukelės su gretimu keliu į darbų vadovo nurodytą vietą – kelio, kuriame dirba, vėžės vidų, ar artimiausią darbo vietai šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

### **43.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

43.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

43.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

43.9.3. Smailė ir rėminis bėgis iš anksto atvežtas ir padėtas šalia keitimo vietos – ne arčiau kaip per 2,5 m nuo kraštinio bėgio, pragręžtos skylės kištukinėms bėgių jungėms.

43.9.4. Atvykus į darbo vietą, prieš pradėdant darbus darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

#### **43.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas**

Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie paruošiamųjų darbų atlikimą. Darbų vietoje įrengiamas laikinasis stabdomasis signalinis ženklas: vėžės viduje ant trečio tašo už smailių pošaknio statomas laikinasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas, darbų vadovas išskleidžia raudoną vėliavėlę ir, ją laikydamas, būdamas darbų vietoje, stebi traukinių eismą ir brigados darbą. Tarp smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė su rankena ir pradėdami darbai. Darbai vykdomi šiais etapais:

##### *Paruošiamieji darbai:*

–dviejose bėgių sandūrose tepami aštuoni varžtai ir bandoma, ar atsisuks veržlės. Veržles atsukant, o vėliau ir užsukant, raktas traukiamas į save, stovint tvirtai – vieną koją pastačius į priekį, stengiantis naudoti ne viso kūno jėgą, o tik rankų raumenų. Negalima rakto ilginti kitu raktu ar vamzdžiu;

–įdedamos papildomos spyruoklinės poveržlės;

–atsukami, išimami bei sutepami antrasis ir penktasis varžtai dviejose sandūrose;

–atsukamos jungiamųjų iešmo juostų atramų veržlės ir išimama po vieną varžtą;

–iešmo juostos jungiamosiose atramos likusieji varžtai ir pašaknio tiltelio gnybtinių varžtų veržlės bandomi, ar atsisuks, varžtai sutepami;

–smailės pošaknio ir užpošaknio įdėklų varžtų veržlių išbandymas atsukti, varžtai sutepami;

–atsukamos jungiamųjų iešmo juostų veržlės ir išimami sutraukiamieji varžtai;

–iš R65 tipo rėminių bėgių galų padėklų ištraukiama viena pagrindinė bėgvinė, iš R50 rėminių bėgių galų padėklų – dvi ir dvi pagrindinės bėgvinės iš padėklų už smailės pašaknio. Prieš traukiant bėgvinės reikia jas apžiūrėti. Negalima užgulti laužtuvo visu kūnu. Laužtuvas spaudžiamas rankomis. Taip pat negalima po laužtuvo galvute dėti bėgvinių, varžtų, akmenų ir kt. Pradiniu bėgvinės traukimo metu darbininkas turi stovėti vertikaliosios plokštumos, einančios per laužtuvą ir bėgvinę, šone. Jei, bandant traukti, bėgvinė nejuda, galima lengvai smūgiuoti bėgvinių plaktuku per bėgvinės galvutę (kad pajudėtų). Jei bėgvinė neišjudinama (ypač dažnas reiškinys žiemą), reikia naudoti bėgvinių traukiklį (peštuvą);

–likusios pagrindinės bėgvinės bandomos, ar išsitrauks;

–išsukami du medsraigčiai kiekviename iešmo tašo gale ir jungiamosiose juostose;

–antiseptinamos medsraigčių ir bėgvinių kiaurymės, sudedami mediniai kaiščiai. Tepama, antiseptinama atsargiai, stengiantis, kad tepimo skysčiai, antiseptikas nepakliūtų ant atvirų kūno dalių. Tepaluotos, antiseptiku užterštos pirštinės turi būti laikomos atskirame krepšelyje, sugrįžus į brigados susirinkimo patalpas, atiduodamos valyti.

*Pagrindiniai darbai* vykdomi nutraukus traukinių eismą. Apie pagrindinių darbų pradžią ir apie riedmenų eismo nutraukimą iešmu darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Darbai pradedami automatikos ir ryšių ruožo darbuotojams leidus:

- laikinių apėjimo jungių įrengimas (kai dirbama elektrifikuotame ruože);
- kištukinių ir suvirintųjų jungių nuėmimas.
- iš dviejų rėminio bėgio sandūrų atsukami veržlės ir varžtai;
- nuimamos sandūrinės tvarslės. Jos nuimamos laužtuvu;
- atsukami ir išimami varžtai iš smailės pašaknio ir užpošaknio įdėklų;
- atsukami ir išimami likusieji varžtai iš jungiamųjų juostų atramų ir pašaknio tiltelio gnybtų;
- atsukamos veržlės ir nuimamos iešmo jungiamosios traukės;
- ištraukiamos likusios bėgvinės, išsukami visi medsraigčiai;
- antiseptinamos medsraigčių ir bėgvinių kiaurymės, įdedami mediniai kaiščiai;
- atjungiamos smailių ir darbinės traukės;
- pašalinamas keičiamas rėminis bėgis su smaile, iešmo padėklais ir jungiamosiomis juostomis;
- pašalinamos pabėgių šerpetos, jų vietos antiseptinamos. Nulyginant šerpetas atsistoti reikia taip, kad nebūtų traumuojamos kojos (dekseliu ar kitu įrankiu);
- į vietą padedamas naujas rėminis bėgis su smaile ir iešmo padėklais;
- uždedamos sandūrinės tvarslės;
- įdedami aštuoni varžtai su spyruoklinėmis poveržlėmis, užsukamos veržlės dviejose rėminio bėgio sandūrose;
- sudedami pašaknio ir užpošaknio įdėklai, į keturis pašaknio ir vieną užpošaknio įdėklą įdedami varžtai, ir užsukamos veržlės;
- uždedamos jungiamosios juostos;
- rėminis bėgis dviem bėgvinėmis kiekviename tašo gale prikalamas pagal kelio šablono rodmenis. Bėgvinės kalamos iš pradžių lengvais smūgiais, o paskui stipresniais. Kalant bėgvines, stovima apžergus bėgį veidu išilgai bėgio, stengiantis nepataikyti į jį, taip pat būtina dėvėti apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį. Kiti kelio darbininkai pasirenka tokias vietas, kad neatsidurtų arti priešais kalantį bėgvinių plaktuku;
- po vieną varžtą įdedama į jungiamųjų juostų atramas; įdedami pašaknio tiltelio gnybtai ir užsukamos veržlės;
- į kiekvieną tašo galą įsukama po du medsraigčius;
- smailių ir darbinė traukė sujungiamos su smaile ir užsukamos veržlėmis ir užtvirtinama vieloryšiais. Iš pradžių veržlės ant varžtų dedamos ir užsukamos rankomis, paskui raktu;
- įkalami kištukiniai bėgių sujungėjai, įrengiamos privirinamos bėgių jungės;
- nuimamos laikinosios apėjimo jungės;
- išbandoma ir patikrinama smailių darbas.

*Baigiamieji darbai:* vykdomi leidus per iešmą traukinių eismą, apie tai darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*:

– rėminio bėgio sandūrose įdedami likusieji varžtai su spyruoklinėmis poveržlėmis ir užsukamos veržlės;

– užpošaknio įdėklą įdedamas varžtas ir užsukama veržlė;

– jungiamųjų juostų atramose įdedami varžtai ir užsukamos veržlės;

– jungiamosiose iešmo juostose įdedamos izoliacinės medžiagos;

– jungiamosiose iešmo juostose įdedami sutraukiamieji varžtai ir užsukamos veržlės;

– įkalamos likusios bėgvinės ir įsukami likusieji medsraigčiai;

– užveržiami papildomi rėminio bėgio sandūrų, pašaknio ir užpošaknio įdėklų varžtai;

– papildomai užveržiami jungiamųjų juostų atramų ir pašaknio tiltelio varžtai.

**43.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, laikinieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

## **Technologinė kortelė Nr. 44.**

### **Iešmo rėminio bėgio ir smailės keitimas nenuimant iešmo padėklų**

**44.1. Darbo pavadinimas.** Iešmo rėminio bėgio ir smailės keitimas nenuimant iešmo padėklų.

**44.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami uždarius iešmą riedmenų eismui arba technologinės eismo pertraukos metu.

**44.3. Darbo įforminimas.** Apie riedmenų eismo nutraukimą darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**44.4. Brigados sudėtis.** Kelio brigadininkas – darbų vadovas, šeši IV, trys III, keturi II kategorijos kelio darbininkai.

**44.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis. Dirbant su antiseptiku, tepalais, papildomai: pirštinės, atsparios naftos produktų poveikiui.

**44.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Šablonas keliui matuoti, darbinis kelio šablonas, du sandūriniai kelio raktai, du raktai traukėms atjungti, šeši galiniai raktai gnybtų varžtams, aštuoni laužtuvai, šeši bėginių plaktukai, keturi kabliniai laužtuvai, bėginių traukiklis, šluota, indas su antiseptiku, indas su tepalu, replės vielai.

**44.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 3 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

#### **44.8. Darbų saugos priemonės**

44.8.1. Darbų išvakarėse darbų atlikimo vieta ir laikas suderinami su stoties vyresnioju SCB elektromechaniku – gaunamas leidimas atlikti atitinkamo stoties iešmo rėminio bėgio su smaile keitimo darbus.

Centralizuotai valdomuose iešmuose, taip pat ir elektrifikuotuose ruožuose su įrengta automatinė blokuote, rėminiai bėgiai su smailėmis keičiami dalyvaujant SCB elektromechanikui.

Darbų metu prieš atliekant pagrindinius rėminio bėgio su smaile keitimo darbus –darant apie tai įrašą E-11 formos žurnale, gaunamas SCB elektromechaniko leidimas pradėti šiuos (pagrindinius) darbus.

44.8.2. Prieš pradėdant paruošiamuosius ir pagrindinius rėminio bėgio su smaile keitimo darbo etapus, taip pat užbaigus pagrindinius ir baigiamuosius etapus, darbų vadovas į E-11 formos žurnalą daro įrašus atitinkamai apie kiekvieno darbo pobūdį, etapo pradžios ir pabaigos laiką, vietą, nurodydamas informavimo apie pravažiuojančius traukinius tvarką ir kad, atliekant pagrindinius darbus, iešmas, kurio rėminis bėgis su smaile keičiami, traukinių eismui uždaromas, o šiuos darbus užbaigus, kad iešmas traukinių eismui atidaromas.

44.8.3. Pradedant paruošiamuosius ir baigiamuosius rėminio bėgio su smaile keitimo darbus tarp keičiamų, o paskui pakeistų – smailės ir rėminio bėgio – įdedama (visam šių darbų ciklui) medinė kaladėlė. Baigus darbus išimama.

Prieš pradėdant pagrindinius darbus, darbo vieta atitverčiama laikiniais raudonais stabdomaisiais signaliniais ženklais, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. d, e, f, g, h schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

44.8.3. Dirbant elektrifikuotuose ruožuose darbai organizuojami taip, kad:

–kelio darbininkai ir jų naudojami įrankiai, darbo įrenginiai nepriartėtų arčiau kaip per 2 m prie turinčių įtampą ir neaptvertų kontaktinio tinklo ir oro linijų laidų bei kitų neizoliuotų, įtampą turinčių jų dalių;

–nebūtų pažeista traukos srovės tekėjimo bėgiais grandinė ir kelio darbininkai, prisilietę prie bėgio, nenukentėtų nuo elektros srovės poveikio. Todėl išardymo vietose prieš pradėdant ardymo darbus būtina įrengti skersines ar išilgines junges (šuntus).

44.8.4. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą, ar stoties informacinį pranešimą, ar pamačius artėjančią traukinį paruošiamųjų ar baigiamųjų darbų metu, kelias parengiamas važiuoti, išimama medinė kaladėlė, nuo kelio nuimamos medžiagos ir įrankiai, signaliniai ženklai patraukiami į šalikelę (medžiagos ir ženklai – toliau kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, įrankiai – toliau kaip 2,5 m) ir, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į darbų vadovo iš anksto nurodytą vietą – artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Traukiniui važiuojant gretimu keliu, kelio darbininkai ir darbų vadovas taip pat pasitraukia iš tarpukelės su gretimu keliu ir nuo kelio į artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

Išgirdę pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą, ar stoties informacinį pranešimą, ar pamatę artėjantį traukinį pagrindinių darbų metu, kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo gretimo kelio ir iš tarpukelės su gretimu keliu į darbų vadovo nurodytą vietą – kelio, kuriame dirba, vėžės vidų ar artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

44.8.5. Dirbant su antiseptiku reikia laikytis saugos reikalavimų, nurodytų antiseptinės medžiagos saugos duomenų lape ar naudojimo instrukcijoje.

#### **44.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

44.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

44.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

44.9.3. Smailė ir réminis bėgis iš anksto atvežtas ir padėtas šalia keitimo vietos – ne arčiau 2,5 m nuo kraštinio bėgio, pragręžtos skylės kištukinėms bėgių jungėms.

44.9.4. Atvykus į darbo vietą, prieš pradėdant darbus darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

#### **44.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas**

Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie paruošiamųjų darbų atlikimą. Darbų vietoje įrengiamas laikinasis stabdomasis signalinis ženklas: vėžės viduje ant trečio tašo už smailių pošaknio statomas laikinasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas, darbų vadovas išskleidžia raudoną vėliavėlę ir, ją laikydamas, būdamas darbų vietoje, stebi traukinių eismą ir brigados darbą. Tarp smailės ir réminio bėgio įdedama medinė kaladėlė su rankena ir pradėdami darbai. Darbai vykdomi šiais etapais:

*Paruošiamieji darbai* (po įrašo Apžiūros žurnale):

–dviejose bėgių sandūrose tepami aštuoni varžtai ir bandoma, ar atsisuks veržlės. Veržles atsukant, o vėliau ir užsukant, raktas traukiamas į save, stovint tvirtai – vieną koją pastačius į priekį, stengiantis naudoti ne viso kūno jėgą, o tik rankų raumenų. Negalima rakto ilginti kitu raktu ar vamzdžiu;

–įdedamos papildomos spyruoklinės poveržlės;

–atsukami, išimami bei sutepami antrasis ir penktasis varžtai dviejose sandūrose.

–likusieji varžtai ir pošaknio tiltelio gnybtinių varžtų veržlės bandomi, ar atsisuks, varžtai sutepami;

–smailės pošaknio ir užpošaknio įdėklo varžtų veržlių bandymas atsukti, varžtų sutepimas;

–iš R65 tipo réminių bėgių galų padėklų ištraukiama viena pagrindinė bėgvinė, iš R50 réminių bėgių galų padėklų – dvi ir dvi pagrindinės bėgvinės iš padėklų už smailės pošaknio. Prieš traukiant bėgvinės, reikia jas apžiūrėti. Negalima užgulti laužtuvo visu kūnu. Laužtuvas spaudžiamas

rankomis. Taip pat negalima po laužtuvo galvute dėti bėgvinių, varžtų, akmenų ir kt. Pradiniu bėgvinės traukimo metu darbininkas turi stovėti vertikaliai plokštumos, einančios per laužtuvą ir bėgvinę, šone. Jei, bandant traukti, bėgvinė nejuda, galima lengvai smūgiuoti bėgvinių plaktuku per bėgvinės galvutę (kad pajudėtų). Jei bėgvinė neišjudinama (ypač dažnas reiškinys žiemą), reikia naudoti bėgvinių traukiklį (peštuvą);

- likusios pagrindinės bėgvinės bandomos, ar išsitrauks;

- bandoma ar atsisuks gnybtų varžtai;

- antiseptinamos bėgvinių kiaurymės, sudedami mediniai kaiščiai. Tepama, antiseptinama atsargiai, stengiantis, kad tepimo skysčiai, antiseptikas nepakliūtų ant atvirų kūno dalių. Tepaluotos, antiseptiku užterštos pirštinės turi būti laikomos atskirame krepšelyje, sugrįžus į brigados susirinkimo patalpas, atiduodamos valyti.

*Pagrindiniai darbai* vykdomi nutraukus traukinių eismą. Apie riedmenų eismo nutraukimą ir pagrindinių darbų pradžia darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Darbai pradedami automatikos ir ryšių ruožo darbuotojams leidus:

- laikinių apėjimo jungių įrengimas (kai dirbama elektrifikuotame ruože);

- kištukinių ir suvirintųjų jungių nuėmimas;

- iš dviejų rėminio bėgio sandūrų atsukami veržlės ir varžtai;

- nuimamos sandūrinės tvarslės, jos nuimamos naudojant laužtuvą;

- atsukami ir išimami varžtai iš smailės pošaknio ir už pošaknio įdėklų;

- atsukami ir išimami likusieji varžtai iš pošaknio tiltelio gnybtų;

- ištraukiamos likusios pagrindinės bėgvinės, atsukami gnybtų varžtai;

- antiseptinamos bėgvinių kiaurymės, įdedami mediniai kaiščiai;

- atjungiamos smailių ir darbinės trauklės;

- pašalinamas keičiamasis rėminis bėgis su smaile;

- pašalinamos pabėgių šerpetos, jų vietos antiseptinamos. Nulyginant šerpetas atsistoti reikia taip, kad nebūtų traumuojamos kojos (dekseliu ar kitu įrankiu);

- į vietą padedamas naujas rėminis bėgis su smaile;

- uždedamos sandūrinės tvarslės;

- įdedami aštuoni varžtai su spyruoklinėmis poveržlėmis, užsukamos veržlės dviejose rėminio bėgio sandūrose. Iš pradžių veržlės ant varžtų dedamos ir užsukamos rankomis, paskui raktu;

- sudedami pošaknio ir užpošaknio įdėklai, į keturis pošaknio ir vieną užpošaknio įdėklą įdedami varžtai, ir užsukamos veržlės;

- rėminis bėgis dviem bėgvinėmis kiekviename tašo gale prikalamas pagal kelio šablono rodmenis. Bėgvinės kalamos iš pradžių lengvais smūgiais, o paskui stipresniais. Kalant bėgvines, stovima apžergus bėgį veidu išilgai bėgio, stengiantis nepataikyti į jį, taip pat būtina dėvėti apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį. Kiti kelio darbininkai pasirenka tokias vietas, kad neatsidurtų arti priešais kalantįjį bėgvinių plaktuku;

- uždedami, sutepami ir užveržiami gnybtų varžtai;
- įdedami pošaknio tiltelio gnybtai ir užsukamos veržlės;
- smailių ir darbinė traukė sujungiamos su smaile ir užsukamos veržlėmis ir užtvirtinama vieloryšiais;

- įkalami kištukiniai bėgių jungikliai, įrengiamos suvirintosios bėgių jungės;

- nuimamos laikinosios apėjimo jungės;

- išbandoma ir patikrinama smailių darbas.

*Baigiamieji darbai:* vykdomi leidus per iešmą traukinių eismą, apie tai darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*;

- rėminio bėgio sandūrose įdedami likusieji varžtai su spyruoklinėmis poveržlėmis ir užsukamos veržlės;

- užpošaknio įdėklą įdedamas varžtas ir užsukama veržlė;

- jungiamųjų juostų atramose įdedami varžtai ir užsukamos veržlės;

- jungiamosiose iešmo juostose įdedamos izoliacinės medžiagos;

- jungiamosiose iešmo juostose įdedami sutraukiamieji varžtai ir užsukamos veržlės;

- įkalamos likusios bėgvinės;

- užveržiami papildomi rėminio bėgio sandūrų, pašaknio ir užpošaknio įdėklų varžtai;

- papildomai užveržiami jungiamųjų juostų atramų ir pašaknio tiltelio varžtai.

**44.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, laikinieji signaliniai ženklai ir nuimami transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

## **Technologinė kortelė Nr. 45.**

### **Iešmo rėminio bėgio keitimas nenuimant padėklų**

**45.1. Darbo pavadinimas.** Iešmo rėminio bėgio keitimas nenuimant padėklų.

**45.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami uždarius iešmą riedmenų eismui arba technologinės eismo pertraukos metu.

**45.3. Darbo įforminimas.** Apie riedmenų eismo nutraukimą darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**45.4. Brigados sudėtis.** Kelio brigadininkas – darbų vadovas, trys IV ir trys III kategorijos kelio darbininkai.

**45.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis. Dirbant su antiseptiku, tepalais, papildomai: pirštinės, atsparios naftos produktų poveikiui.

**45.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Šablonas keliui matuoti, darbinis kelio šablonas, du sandūriniai kelio raktai, du raktai traukėms atjungti, šeši galiniai gnybtų varžtų raktai, aštuoni laužtuvai, šeši bėgvinių plaktukai, keturi kabiniai laužtuvai, bėgvinių traukiklis, šluota, indas su antiseptiku, indas su tepalu, replės vielai.

**45.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 3 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

#### **45.8. Darbų saugos priemonės.**

45.8.1. Darbų išvakarėse darbų atlikimo vieta ir laikas suderinami su stoties vyresnioju SCB elektromechaniku – gaunamas leidimas atlikti atitinkamo stoties ieško rėminio bėgio keitimo darbus.

Centralizuotai valdomuose iešmuose, taip pat ir elektrifikuotuose ruožuose su įrengta automatinė blokuote, rėminiai bėgiai keičiami dalyvaujant SCB elektromechanikui.

Darbų metu prieš atliekant pagrindinius rėminio bėgio keitimo darbus – darant apie tai įrašą E-11 formos žurnale, gaunamas SCB elektromechaniko leidimas pradėti šiuos (pagrindinius) darbus.

45.8.2. Prieš pradėdant paruošiamuosius ir pagrindinius rėminio bėgio keitimo darbo etapus, taip pat užbaigus pagrindinius ir baigiamuosius etapus, darbų vadovas į E-11 formos žurnalą daro įrašus atitinkamai apie kiekvieno darbo pobūdį, etapo pradžios ir pabaigos laiką, vietą, nurodydamas informavimo apie pravažiuojančius traukinius tvarką ir kad, atliekant pagrindinius darbus, iešmas, kurio rėminis bėgis keičiamas, traukinių eismui uždaromas, o šiuos darbus užbaigus, kad iešmas traukinių eismui atidaromas.

45.8.3. Pradedant paruošiamuosius ir baigiamuosius rėminio bėgio keitimo darbus tarp keičiamo rėminio bėgio ir smailės, o paskui tarp pakeisto rėminio bėgio ir smailės įdedama (visam šių darbų ciklui) medinė kaladėlė. Užbaigus darbus, išimama.

Prieš pradėdant pagrindinius darbus darbo vieta atitverčiama laikiniais raudonais stabdomaisiais signaliniais ženklais, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. d, e, f, g, h schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

45.8.3. Dirbant elektrifikuotuose ruožuose darbai organizuojami taip, kad:

–kelio darbininkai ir jų naudojami įrankiai, darbo įrenginiai nepriartėtų arčiau kaip per 2 m prie turinčių įtampą ir neaptvertų kontaktinio tinklo ir oro linijų laidų bei kitų neizoliuotų, įtampą turinčių jų dalių;

–nebūtų pažeista traukos srovės tekėjimo bėgiais grandinė ir kelio darbininkai, prisilietę prie bėgio, nenukentėtų nuo elektros srovės poveikio. Todėl išardymo vietose prieš pradėdant ardymo darbus būtina įrengti skersines ar išilgines junges (šuntus).

44.8.4. Dirbant su antiseptiku reikia laikytis saugos reikalavimų, nurodytų antiseptinės medžiagos saugos duomenų lape ar naudojimo instrukcijoje.

45.8.5. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą, ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjantį traukinį paruošiamųjų ar baigiamųjų darbų metu, kelias parengiamas važiuoti, išimama medinė kaladėlė, nuimamos nuo kelio medžiagos (toliau kaip 2 m) ir įrankiai (toliau kaip 2,5 m), signaliniai ženklai į šalikelę (laikantis statinių artumo gabarito) ir, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, atstumu į darbų vadovo iš anksto nurodytą vietą – artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Traukiniui važiuojant gretimu keliu, kelio darbininkai ir darbų vadovas taip pat pasitraukia iš tarpukelės su gretimu keliu ir nuo kelio į artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą, ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjantį traukinį pagrindinių darbų metu, kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo gretimo kelio ir iš tarpukelės su gretimu keliu į darbų vadovo nurodytą vietą – kelio, kuriame dirba, vėžės vidų ar artimiausią darbo vietai šalikelę, ar plačiausią tarpukelę.

#### **45.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

45.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

45.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

45.9.3. Rėminis bėgis iš anksto atvežtas ir padėtas šalia keitimo vietos – ne arčiau kaip 2,5 m nuo kraštinio bėgio, pragręžtos skylės kištukinėms bėgių jungėms.

45.9.4. Atvykus į darbo vietą, prieš pradėdant darbus darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

#### **45.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas**

Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie paruošiamųjų darbų atlikimą. Darbų vietoje įrengiamas kilnojamas stabdomasis signalinis ženklas: vėžės viduje ant trečio tašo už smailių pošaknio statomas kilnojamas raudonas stabdomasis signalinis ženklas, darbų vadovas išskleidžia raudoną vėliavėlę ir, ją laikydamas, būdamas darbų vietoje, stebi traukinių eismą ir brigados darbą. Tarp smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė su rankena ir pradėdami darbai. Darbai vykdomi šiais etapais:

*Paruošiamieji darbai* (po įrašo Apžiūros žurnale):

–dviejose bėgių sandūrose tepami aštuoni varžtai ir bandoma, ar atsisuks veržlės. Veržlės atsukant, o vėliau ir užsukant, raktas traukiamas į save, stovint tvirtai – vieną koją pastačius į priekį, stengiantis naudoti ne viso kūno jėgą, o tik rankų raumenų. Negalima rakto ilginti kitu raktu ar vamzdžiu;

–įdedamos papildomos spyruoklinės poveržlės;

–atsukami, išimami bei sutepami antrasis ir penktasis varžtai dviejose sandūrose. Tepama, antiseptinama atsargiai, stengiantis, kad tepimo skysčiai, antiseptikas nepakliūtų ant atvirų kūno dalių. Tepaluotos, antiseptiku užterštos pirštinės turi būti laikomos atskirame krepšelyje, sugrįžus į brigados susirinkimo patalpas, atiduodamos valyti;

–likusieji varžtai ir pašaknio tiltelio gnybtinių varžtų veržlės bandomi, ar atsisuks, varžtai sutepami;

–smailės pošaknio ir užpošaknio įdėklo varžtų veržlių išbandymas atsukti, varžtai sutepami;

–iš R65 tipo rėminių bėgių galų padėklų ištraukiama viena pagrindinė bėgvinė, iš R50 rėminių bėgių galų padėklų – dvi ir dvi pagrindinės bėgvinės iš padėklų už smailės pašaknio. Prieš traukiant bėgvinės reikia jas apžiūrėti. Negalima užgulti laužtuvo visu kūnu. Laužtuvas spaudžiamas rankomis. Taip pat negalima po laužtuvo galvute dėti bėginių, varžtų, akmenų ir kt. Pradiniu bėgvinės traukimo metu darbininkas turi stovėti vertikaliai plokštumos, einančios per laužtuvą ir bėgvinę, šone. Jei, bandant traukti, bėgvinė nejuda, galima lengvai smūgiuoti bėginių plaktuku per bėgvinės galvutę (kad pajudėtų). Jei bėgvinė neišjudinama (ypač dažnas reiškinys žiemą), reikia naudoti bėginių traukiklį (peštuvą);

–likusios pagrindinės bėgvinės bandomos, ar išsitrauks;

–bandoma ar atsisuks gnybtų varžtai;

–antiseptinamos bėginių kiaurymės, sudedami mediniai kaiščiai.

*Pagrindiniai darbai* vykdomi nutraukus traukinių eismą, apie riedmenų eismo nutraukimą darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Darbai pradedami automatikos ir ryšių ruožo darbuotojams leidus:

–laikinių apėjimo jungių įrengimas (kai dirbama elektrifikuotame ruože);

–kištukinių ir suvirintųjų jungių nuėmimas;

–iš dviejų rėminio bėgio sandūrų atsukami veržlės ir varžtai;

–nuimamos sandūrinės tvarslės;

–atsukami ir išimami varžtai iš smailės pašaknio ir užpošaknio įdėklų;

–atsukami ir išimami likusieji varžtai iš pošaknio tiltelio gnybtų;

–ištraukiamos likusios pagrindinės bėgvinės, atsukami gnybtų varžtai;

–antiseptinamos bėginių kiaurymės, įdedami mediniai kaiščiai;

–pašalinamas keičiamas rėminis;

–pašalinamos pabėgių šerpetos, jų vietos antiseptinamos. Nulyginant šerpetas atsistoti reikia taip, kad nebūtų traumuojamos kojos (dekseliu ar kitu įrankiu);

–į vietą padedamas naujas rėminis bėgis;

–uždedamos sandūrinės tvarslės. Jos nuimamos naudojant laužtuvą;

–įdedami aštuoni varžtai su spyruoklinėmis poveržlėmis, užsukamos veržlės dviejose rėminio bėgio sandūrose. Iš pradžių veržlės ant varžtų dedamos ir užsukamos rankomis, paskui raktu;

–sudedami pošaknio ir užpošaknio įdėklai, į keturis pošaknio ir vieną užpošaknio įdėklą įdedami varžtai, ir užsukamos veržlės;

–rėminis bėgis dviem bėgvinėmis kiekviename tašo gale prikalamas pagal kelio šablono rodmenis. Bėgvinės kalamos iš pradžių lengvais smūgiais, o paskui stipresniais. Kalant bėgvinės, stovima apžergus bėgį veidu išilgai bėgio, stengiantis nepataikyti į jį, taip pat būtina dėvėti apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį. Kiti kelio darbininkai pasirenka tokias vietas, kad neatsidurtų arti priešais kalantįjį bėgvinių plaktuku;

–uždedami, sutepami ir užveržiami gnybtų varžtai;

–įdedami pošaknio tiltelio gnybtai ir užsukamos veržlės;

–įkalami kištukiniai bėgių jungikliai, įrengiamos privirinamos bėgių jungės;

–nuimamos laikinosios apėjimo jungės;

–išbandoma ir patikrinama smailių darbas.

*Baigiamieji darbai:* vykdomi leidus per iešmą traukinių eismą, apie tai darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*:

–rėminio bėgio sandūrose įdedami likusieji varžtai su spyruoklinėmis poveržlėmis ir užsukamos veržlės;

–užpošaknio įdėklą įdedamas varžtas ir užsukama veržlė;

–jungiamųjų juostų atramose įdedami varžtai ir užsukamos veržlės;

–jungiamosiose iešmo juostose įdedamos izoliacinės medžiagos;

–jungiamosiose iešmo juostose įdedami sutraukiamieji varžtai ir užsukamos veržlės;

–įkalamos likusios bėgvinės;

–užveržiami papildomi rėminio bėgio sandūrų, pašaknio ir užpošaknio įdėklų varžtai;

–papildomai užveržiami jungiamųjų juostų atramų ir pašaknio tiltelio varžtai.

**45.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, nuimami laikinieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

## **Technologinė kortelė Nr. 46.**

### **Balasto pervežimas kelio vežimėliais**

**46.1. Darbo pavadinimas.** Balasto pervežimas kelio vežimėliais.

**46.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**46.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**46.4. Brigados sudėtis.** Kelio brigadininkas – darbų vadovas, du signalininkai, du IV kategorijos kelio darbininkai.

**46.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**46.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Kelio vežimėlis, balasto dėžė, du kastuvai smėliui, arba dvejų šakės skaldai.

**46.7. Signaliniai reikmenys.** Signalinių vėliavėlių komplektas – 3 vnt., švilpukas arba ragelis – 3 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 3 vnt.

#### **46.8. Darbų saugos priemonės**

46.8.1. Dirbti stotyje su kelio vežimėliu galima tik gavus stoties budėtojo leidimą ir kai darbų vadovas padaro įrašą E-11 formos žurnale. Apie traukinių eismą stoties keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

Dirbant stoties keliuose vežimėlis turi būti atitvertas iš abiejų pusių ne mažesniu kaip 50 m atstumu signalininkais, stebinčiais traukinių eismą ir rankose laikančiais išskleistas raudonas vėliavėles.

Kelio vežimėlį turi lydėti tiek kelio darbininkų, kad, artėjant traukiniui, būtų galima nedelsiant nukelti jį nuo bėgių.

**Draudžiama** palikti stovintį ant kelio vežimėlį be kelio darbininkų, kurie, pasirodžius traukiniui, galėtų greitai nukelti nuo bėgių.

Naudojant kelio vežimėlį reikia vadovautis Bendrųjų nuostatų 1.9 punkto nuorodomis.

46.8.2. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą, ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelias parengiamas važiuoti, nukeliamas nuo kelio į šalikelę (ne arčiau kaip 2,5 m) vežimėlis ir, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m, į darbų vadovo iš anksto nurodytą vietą – artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Traukiniui važiuojant gretimu keliu, kelio darbininkai ir darbų vadovas pasitraukia tik iš tarpukelės su gretimu keliu ir, jeigu pravažiuojantis traukinys netrukdo matyti artėjančių riedmenų, stebėdami traukinių eismą, tęsia vežimo maršrutą toliau.

#### **46.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

46.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

46.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

46.9.3. Atvykus į darbo vietą, prieš pradėdant darbus darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu nukelti vežimėlį, pasitraukti kelio darbininkams (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

**46.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Signalininkams atitvėrus darbų vietą signaliniais ženklais, ant kelio pastatomas kelio vežimėlis. Ant vežimėlio uždedama balasto dėžė. Vežimėlį nustūmus į balasto pakrovimo vietą, smėlio balastas į dėžę kraunamas kastuvais, skaldos balastas kraunamas šakėmis. Į dėžę pilama ne daugiau kaip 0,25 m<sup>3</sup> balasto. Prikrautas vežimėlis stumiamas į iškrovos vietą. Darbininkai, stumdami kelio vežimėlį, visuomet eina iš paskos. Į iškrovimo vietą atvežtas balastas yra išpilamas ir išlyginamas. Jeigu iškart išlyginti negalima, balastas turi būti paliekamas laikantis gabarito reikalavimų.

Išpylus iš dėžių balastą, jeigu reikia, darbo procesas kartojamas.

Vežant balastą ar stumiant tuščią vežimėlį draudžiama būti vežimėlio priekyje.

**46.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

## **Technologinė kortelė Nr. 47.**

### **Sąvaržų pervežimas kelio vežimėliais**

**47.1. Darbo pavadinimas.** Sąvaržų pervežimas kelio vežimėliais.

**47.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**47.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**47.4. Brigados sudėtis.** Kelio brigadininkas – darbų vadovas, du signalininkai, du IV kategorijos kelio darbininkai.

**47.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**47.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Kelio vežimėlis, dėžė sąvaržoms.

**47.7. Signaliniai reikmenys.** Signalinių vėliavėlių komplektas – 3 vnt., švilpukas arba ragelis – 3 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 3 vnt.

**47.8. Darbų saugos priemonės.**

47.8.1. Dirbti stotyje su kelio vežimėliu galima tik gavus stoties budėtojo leidimą ir kai darbų vadovas padaro įrašą E-11 formos žurnale. Apie traukinių eismą stoties keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

Dirbant stoties keliuose vežimėlis turi būti atitvertas iš abiejų pusių ne mažesniu kaip 50 m atstumu signalininkais, stebinčiais traukinių eismą ir rankose laikančiais išskleistas raudonas vėliavėles.

Kelio vežimėlį turi lydėti tiek kelio darbininkų, kad, artėjant traukiniui, būtų galima nedelsiant nukelti jį nuo bėgių.

**Draudžiama** palikti stovintį ant kelio vežimėlį be kelio darbininkų, kurie, pasirodžius traukiniui, galėtų greitai nukelti nuo bėgių.

Naudojant kelio vežimėlį reikia vadovautis Bendrųjų nuostatų 1.9 punkto nuorodomis.

47.8.2. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą ar stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelias parengiamas važiuoti, nukeliamas nuo kelio į šalikelę (ne arčiau kaip 2,5 m nuo kraštinio bėgio) vežimėlis ir, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m, į darbų vadovo iš anksto nurodytą vietą – artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Traukiniui važiuojant gretimu keliu, kelio darbininkai ir darbų vadovas pasitraukia tik iš tarpukelės su gretimu keliu ir, jeigu pravažiuojantis traukinys netrukdo matyti artėjančių riedmenų, stebėdami traukinių eismą tęsiasi vežimo maršrutą toliau.

#### **47.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

47.9.1 Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

47.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

47.9.3. Atvykus į darbo vietą, prieš pradėdant darbus darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu nukelti vežimėlį, pasitraukti kelio darbininkams (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

**47.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Signalininkams atitvėrus darbų vietą signaliniais ženklais, ant kelio pastatomas kelio vežimėlis. Ant vežimėlio uždėdama sąvaržų dėžė. Vežimėlį nustūmus į sąvaržų krovimo vietą, bėgių sąvaržos į kraunamas į dėžę. Į dėžę kraunama ne daugiau kaip 300 kg sąvaržų. Prikrautas vežimėlis stumiamas į iškrovos vietą. Darbininkai, stumdami kelio vežimėlį, visuomet eina iš paskos. Į iškrovimo vietą atvežtos sąvaržos iškraunamos ir išdėliojamos numatomoje jų keitimo vietoje. Jeigu iš karto sąvaržų išdėstyti negalima, jos paliekamos laikantis gabarito reikalavimų.

Iškrovus sąvaržas iš dėžių, jeigu reikia, darbo procesas kartojamas.

Vežant balastą ar stumiant tuščią vežimėlį draudžiama būti vežimėlio priekyje.

47.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus. Visi įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

### **Technologinė kortelė Nr. 48.**

#### **Kelio ženklų perstatymas arba keitimas**

**48.1. Darbo pavadinimas.** Kelio ženklų perstatymas arba keitimas.

**48.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**48.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**48.4. Brigados sudėtis.** Kelio brigadininkas – darbų vadovas, du II kategorijos kelio darbininkai.

**48.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**48.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du laužtuvai, du kastuvai.

**48.7. Signaliniai reikmenys.** Signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

#### **48.8. Darbų saugos priemonės**

48.8.1. Dirbant stoties teritorijoje apie traukinių eismą stoties keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

Darbo metu darbų vadovas, laikydamas rankose išskleistą raudoną vėliavėlę, stebi traukinių eismą ir kelio darbininkų veiksmus.

Dirbant reikia stengtis nepriartėti prie kelio vėžės arčiau kaip per 2 m.

**Draudžiama** įrankius dėti ant bėgių, į vėžės vidų ar tarpukelę (dvikelio atveju).

48.8.2. Išgirdę pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą, ar pamatę artėjančią traukinį, kelio darbininkai, darbų vadovas, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu, ne mažesniu kaip 2 m, atstumu į šalikelę.

#### **48.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

48.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

48.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

48.9.3. Atvykus į darbo vietą, prieš pradėdant darbus darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu nukelti vežimėlį, pasitraukti kelio darbininkams (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

**48.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atėjus į darbų vietą, darbų vadovo nurodymu, nuimama lentelė nuo stulpelio, jis atkasamas, iškeliamas, duobė užpilama gruntu, kuris gerai sutankinamas. Stulpelis pernešamas į naują darbų vadovo nurodytą vietą. Čia iškasama duobė, stulpelis pastatomas, duobė užpilama gruntu, ant stulpelio uždedama ir pritvirtinama lentelė, duobė užkasama, gruntas gerai sutankinamas. Einama prie kito ženklo.

Pernešant stulpelį abudu kelio darbininkai privalo veikti sutartinai, kad stulpelis neiškristų iš rankų. Be to, nešant reikia, kad jis būtų vienoje abiejų darbininkų kūnų pusėje (kairėje ar dešinėje).

**48.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr. 49.**

### **Pervažos klojinio ir pervažos gretbėgių remontas arba keitimas**

**49.1. Darbo pavadinimas.** Pervažos klojinio ir pervažos gretbėgių remontas arba keitimas.

**49.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose, nutraukus automobilių transporto eismą.

**49.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Eismas automobilių keliu uždaromas iš anksto gavus atitinkamų institucijų leidimus ir pastačius apie tai informuojančius kelio ženklus.

**49.4. Brigados sudėtis.** Vyr. kelio meistras – darbų vadovas ir šeši VI kategorijos kelio darbininkai.

**49.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis.

**49.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du griebtuviniai laužtuvai, penki smailiagalviai laužtuvai, trys galiniai raktai gnybtų varžtams, (dveji kabliniai laužtuvai, kai kelias sutvirtintas bėgvinėmis), du bėgvinių plaktukai, dvejų replės bėgiamas pernešti, ketverios skaldos šakės arba keturi smėlio kastuvai, šablonas keliui matuoti, dvi šluotos, indas su tepalu.

**49.7. Signaliniai reikmenys.** Signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

#### **49.8. Darbų saugos priemonės.**

49.8.1. Darbų išvakarėse kelio meistras pateikia K-53 formos reikalavimą išduoti traukinių mašinistams įspėjamuosius lapelius.

49.8.2. Išvykdamas į darbų vietą, darbų vadovas gauna iš artimiausios stoties budėtojo E-21 formos pažymą.

49.8.3. Dirbant stoties teritorijoje apie traukinių eismą stoties keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

49.8.4. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą, ar pervažos signalizacijos garsinį signalą ar pamačius artėjantį traukinį, pervaža paruošiama traukiniui važiuoti, nuimamos nuo kelio į šalikelę medžiagos (laikantis statinių artumo gabarito), įrankiai (ne arčiau kaip

2,5 m nuo kraštinio bėgio) ir, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į šalikelę.

#### **49.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

49.9.1 Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

49.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

49.9.3. Naujos pervazos plokštės, nauji gretbėgiai, mediniai tašeliai iš anksto atvežti ir iškrauti numatomų darbų vietoje ne arčiau kaip 2,5 m nuo kraštinio bėgio.

49.9.4. Atvykus į darbo vietą, prieš pradėdant darbus darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti kelio darbininkams (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

#### **49.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas**

Darbo metu darbų vadovas, laikydamas rankose išskleistą raudoną vėliavėlę, stebi traukinių ir automobilių eismą ir kelio darbininkų veiksmus. Dirbama tokia seka:

- du darbininkai laužtuvais išima medinius atmušus ir tašelius, padeda juos šalikelėje;

- keturi darbininkai laužtuvais iškelia gelžbetonines grindinio plokštes ir išstumia jas į šalikelę. Dirbama atsargiai, sutartinai, kad kojos nepatektų po išstumiamą plokštę. Todėl, atliekant šį darbą, reikia vengti būti stumiamos plokštės priekyje, t. y. plokštės stūmimo kryptimi pusėje;

- nuvalomas ir išlyginamas balasto pagrindas;

- atlaisvinami gretbėgiai ir su bėgių replėmis ištraukiami į šalikelę. Traukiant gretbėgį su bėgių replėmis, reikia atsižvelgti į tai, kad galimas replių nuslydimas nuo gretbėgio. Todėl traukti gretbėgį reikia ne visu kūnu, o rankų raumenų jėga;

- nuo bėgių sąvaržų nuvalomas balastas ir purvas;

- dviem trimis atsūkiais atlaisvinamos gnybtų varžtų veržlės, patikrinamos bėgvinėmis;

- netinkamos bėgių tvirtinimo detalės pakeičiamos naujomis. Prireikus bėgvines ištraukti, reikia jas apžiūrėti. Traukiant negalima užgulti laužtuvo visu kūnu. Laužtuvas spaudžiamas rankomis. Taip pat negalima po laužtuvo galvute dėti bėgvinių, varžtų, akmenų ir kt. Pradiniu bėgvinės traukimo metu darbininkas turi stovėti vertikaliosios plokštumos, einančios per laužtuvą ir bėgvinę, šone. Jei, bandant traukti, bėgvinė nejuda, galima lengvai smūgiuoti bėgvinių plaktuku per bėgvinės galvutę (kad pajudėtų). Jei bėgvinė neišjudinama (ypač dažnas reiškinys žiemą), reikia naudoti bėgvinių traukiklį (peštuvą);

- tepami ir užsukami varžtai, pakalamos bėgvinės, tikrinamas kelio plotis.

Tepama atsargiai, stengiantis, kad tepimo skysčiai nepakliūtų ant atvirų kūno dalių. Tepaluotos pirštinės turi būti laikomos atskirame krepšelyje, sugrįžus į brigados susirinkimo patalpas, atiduodamos valyti.

Iš pradžių veržlės ant varžtų dedamos ir užsukamos rankomis, paskui raktu. Kalant bėgvines, stovima apžergus bėgį veidu išilgai bėgio, stengiantis nepataikyti į jį, taip pat būtina dėvėti apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį. Kiti kelio darbininkai pasirenka tokias vietas, kad neatsidurtų arti priešais kalantįjį bėgvinių plaktuku. Kalama užsidėjus apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį;

- į vietas padedami ir užtvirtinami nauji gretbėgiai;
- laužtuvais padedamos naujos gelžbetoninės plokštės;
- į protarpus tarp plokščių įdedami nauji mediniai tašeliai;
- plokščių galuose įrengiami nauji mediniai atmušai;
- baigus darbus, patikrinama kelio būklė;
- sutvarkoma darbų vieta, nuimami kelio ženklai, atidaromas automobilių eismas per pervažą.

**49.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

## **Technologinė kortelė Nr. 50.**

### **Pervažos guminės dangos dalių keitimas**

**50.1. Darbo pavadinimas.** Pervažos guminės dangos dalių keitimas.

**50.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose, nutraukus automobilių transporto eismą.

**50.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Eismas automobilių keliu uždaromas iš anksto gavus atitinkamų institucijų leidimus ir pastačius apie tai informuojančius kelio ženklus.

**50.4. Brigados sudėtis.** Vyr. kelio meistras – darbų vadovas ir šeši IV kategorijos kelio darbininkai.

**50.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, pirštinės, apsaugančios nuo tepalų poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis.

**50.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Keturi smailiagalviai laužtuvai, trys galiniai raktai gnybtų varžtams (arba po du sąvaržų nuėmimo ir uždėjimo raktus, kai kelias sutvirtintas „Pandrol“ sąvaržomis), šablonas keliui matuoti, raktas guminiai pervažos dangai nuimti ir uždėti, du raktai guminių plokščių sutraukimo varžtams atsukti ir užsukti, bėgvinių plaktukas, šluota, indas su tepalu.

**50.7. Signaliniai reikmenys.** Signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

#### **50.8. Darbų saugos priemonės**

50.8.1. Darbų išvakarėse kelio meistras pateikia K-53 formos reikalavimą išduoti traukinių mašinistams įspėjamuosius lapelius.

50.8.2. Išvykdamas į darbų vietą, jei dirbama traukinių intervaluose, darbų vadovas gauna iš artimiausios stoties budėtojo E-21 formos pažymą.

50.8.3. Dirbant stoties teritorijoje apie traukinių eismą stoties keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

50.8.4. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą, ar stoties informacinį pranešimą, ar pervažos signalizacijos garsinį signalą ar pamačius artėjantį traukinį, pervaža paruošiama traukiniui važiuoti: nuimamos nuo kelio į šalikelę medžiagos, įrankiai (laikantis statinių artumo gabarito) ir, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į šalikelę.

#### **50.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

50.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

50.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

50.9.3. Naujos guminės pervažos plokštės, iš anksto atvežtos ir susandėliuotos numatomų darbų vietoje laikantis gabarito reikalavimų.

50.9.4. Atvykus į darbo vietą, prieš pradėdant darbus darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti kelio darbininkams (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius.

#### **50.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas**

Darbo metu darbų vadovas, laikydamas rankose išskleistą raudoną vėliavėlę, stebi traukinių ir automobilių eismą ir kelio darbininkų veiksmus. Dirbama tokia seka:

- du kelio darbininkai raktais atsuka ir išima iš guminės dangos plokščių metalinius varžtus;
- keturi darbininkai specialiu raktu išima numatytas pakeisti gumines plokštes ir padeda jas šalikelėje;
- patikrinamos bėgių tvirtinimo detalės, jeigu reikia dalis jų pakeičiama;
- patikrinamas kelio lygis, jeigu reikia, pašalinami bėgių lygio nuokrypiai, išlyginamas skaldos balastas;
- į vietas padedamos naujos guminės dangos plokštės;

–guminių plokščių briaunos tepamos specialiu tepalu ir specialiu raktu įspaudžiamos po bėgio galvute;

–į vietas įstatomi ir užveržiami varžtai. Iš pradžių veržlės ant varžtų dedamos ir užsukamos rankomis, paskui raktu;

–šablonu patikrinama kelio būklė;

–sutvarkoma darbų vieta, nuimami kelio ženklai, atidaromas automobilių eismas per pervažą.

**50.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

## **Technologinė kortelė Nr. 51.**

### **Aklakelio atramų įrengimas ir keitimas**

**51.1. Darbo pavadinimas.** Aklakelio atramų įrengimas ir keitimas.

**51.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių eismui uždarytoje aklakelio atkarpoje.

**51.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**51.4. Brigados sudėtis.** Kelio brigadininkas – darbų vadovas, keturi III kategorijos kelio darbininkai.

**51.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, pirštinės, apsaugančios nuo tepalų poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis.

**51.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Keturi kastuvai, keturi smailiagalviai laužtuvai, du griebtuviniai laužtuvai, du sandūriniai kelio raktai, bėgvinių plaktukas, indas su tepalu.

**51.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 1 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

**51.8. Darbų saugos priemonės.**

51.8.1. Iešmas, nukreipiantis riedmenis į aklakelį, nukreipiamas į padėtį, neleidžiančią riedmenims įvažiuoti į aklakelį, ir tokios padėties užrakinamas. Darbų atlikimo vietoje aklakelio ašies linijoje (link iešmo) statomas laikinasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas.

Apie traukinių eismą stoties keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

51.8.2. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą, ar pamačius artėjančią traukinį gretimam keliu, iš tarpukelės su gretimam keliu paimamos į šalikelę medžiagos, įrankiai (laikantis statinių artumo gabarito) ir, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio

darbininkai, darbų vadovas pasitraukia iš tarpukelės nuo gretimo kelio į aklakelio vėžės vidų ar artimiausią šalikelę.

### **51.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

51.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

51.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

51.9.3. Paruoštos aklakelio atramos ir smėlio balastas iš anksto atvežta į keitimo vietą ir sandėliuojama laikantis gabarito reikalavimų.

51.9.4. Atvykus į darbo vietą, prieš pradėdant darbus darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti kelio darbininkams (su medžiagomis, įrankiais) praleidžiant traukinius gretimais keliais.

**51.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale daromas įrašas apie traukinių eismo nutraukimą aklakelyje, darbų vieta atitverčiama stabdomuoju signaliniu ženklu. Darbo metu darbų vadovas, laikydamas rankose išskleistą raudoną vėliavėlę, stebi traukinių eismą gretimu keliu ir kelio darbininkų veiksmus. Toliau darbai vykdomi tokia tvarka:

- atkasamos aklakelio bėgių ir aklakelio atramų sandūros;
- nuimami skersiniai aklakelio atramų tašai;
- atsukami sandūrų varžtai, nuimamos tvarslės;
- laužtuvais nustumiamos senos aklakelio atramų konstrukcijos;
- laužtuvais pastatomos naujos aklakelio atramų konstrukcijos;
- uždedamos sandūros tvarslės, įdedami ir užveržiami sandūriniai varžtai;
- uždedami ir užtvirtinami aklakelio atramų skersiniai tašai;
- iš dešinės pusės pritvirtinamas aklakelio ženklas;
- užpilamas smėlio balastas, sutvarkoma ir išlyginama apsauginė aklakelio balasto prizmė;
- nuimamas signalinis ženklas.

**51.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, nuimami laikinieji signaliniai ženklai ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*, aklakelio atkarpoje atnaujinamas traukinių eismas.

## **Technologinė kortelė Nr. 52.**

### **Žolės pjovimas dalgiu**

**52.1. Darbo pavadinimas.** Žolės pjovimas dalgiu.

**52.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**52.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**52.4. Brigados sudėtis.** Du II kategorijos kelio darbininkai.

**52.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, kepurė, apsauginė avalynė – neperšlama, neslidžiu padu.

**52.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Dalgis ir galastuvas.

**52.7. Signaliniai reikmenys.** Signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

#### **52.8. Darbų saugos priemonės**

52.8.1. Darbų išvakarėse kelio meistras pateikia K-53 formos reikalavimą išduoti traukinių mašinistams įspėjamuosius lapelius.

52.8.2. Išvykdamas į darbų vietą, darbų vyresnysis gauna iš artimiausios stoties budėtojo E-21 formos pažymą.

52.8.3. Pjaudami žolę, darbuotojai stengiasi nepriartėti prie kelio kraštinio bėgio arčiau kaip per 2 m. Prireikus žolę pjauti darbų zonoje arčiau kaip 2 m nuo bėgių, kelio darbininkai tai daro stovėdami veidu į bėgius (link kurių artėjama), kartu stebėdami traukinių eismą vienas iš vienos pusės, kitas iš kitos pusės. Pjaunant žolę tarpukelėje ar vėžės viduje – vienas kelio darbininkas pjauna, kitas stebi traukinių eismą.

52.8.4. Dirbant stoties teritorijoje apie traukinių eismą stoties keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

52.8.5. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar stoties informacinį pranešimą, ar pamačius artėjančią traukinį, kelio darbininkai su dalgiais, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu, ne mažesniu kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, į šalikelę.

#### **52.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

52.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

52.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

52.9.3. Einant į darbo vietą (o paskui ir grįžtant), dalgis išimamas iš tvirtinimo vietos dalgiakočio gale, apvyniojamas popieriaus ar medžiagos juosta ir pritvirtinamas visa plokštuma prie dalgiakočio.

52.9.4. Atvykus į darbo vietą, prieš pradėdant darbus vyresnysis nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti kelio darbininkams praleidžiant traukinius gretimais keliais.

### **52.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas**

52.10.1. Dirbant tarp darbuotojų turi būti ne mažesnis kaip 5 m atstumas.

52.10.2. Dalgis galandamas tik su standartiniu galąstuvu. Rankoje turi būti laikoma ne mažiau 1/3 galąstuvo, trumpi rankos judesiai turi būti į priekį, kartu traukiant žemyn iš vienos ir kitos dalgės ašmenų pusės. Negalima galąsti vienu ilgu judesiu viso dalgės ašmens. Galandamo dalgio kotas būtina turi būti stipriai įsmeigtas į žemę, koto galas turi būti nusmailintas.

52.10.3. Šienaujant reikia stengtis stovėti ant lygaus pagrindo (kojos turi būti viename lygyje). Dalgio kotas turi būti neįtrūkęs, nesudilęs, rankenos patikimai pritvirtintos prie koto. Žolė pjaunama mažais žingsniais einant į priekį, dalgį traukiant iš dešinės į kairę (esant dešiniarankiams).

Šlaituose žolė pradedama pjauti šlaito apačioje ir judama aukštyn.

**52.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr. 53.**

### **Iešmo antros smailių traukės keitimas**

**53.1. Darbo pavadinimas.** Iešmo antros smailių traukės keitimas.

**53.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami uždarius iešmą riedmenų eismui arba technologinės eismo pertraukos metu.

**53.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**53.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio brigadininkas, vienas III–IV kategorijos kelio darbininkas.

**53.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, pirštinės, apsaugančios nuo tepalų poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**53.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Šaltkalvio plaktukas, paprastos replės, raktas vertikaliai varžtui atsukti, kelio šablonas CUP.

**53.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 3 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas ar ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

### **53.8. Darbų saugos priemonės**

53.8.1. Prieš atliekant trauklės keitimo darbus –darant apie tai įrašą E-11 formos žurnale – gaunamas SCB elektromechaniko leidimas pradėti šiuos darbus.

Įrašė, be informacijos apie darbo pobūdį, pradžios ir pabaigos laiką, vietą, nurodoma informavimo apie pravažiuojančius traukinius tvarka ir kad, atliekant darbus, iešmas, kurio trauklė keičiama, traukinių eismui uždaromas.

53.8.2. Prieš pradėdant darbus darbo vieta atitveriami laikiniais raudonais stabdomaisiais signaliniais ženklais, vadovaujantis, atsižvelgiant į realią situaciją, viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. d, e, f, g, h schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

53.8.3. Pradedant trauklės keitimo darbus tarp iešmo smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė, kuri, tikrinant, pakeitus trauklę, smailių eiga, išimama; prireikus atlikti kokius nors kitus darbus, vėl įdedama.

53.8.4. Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią gretimą keliu traukinį, iš tarpukelės su gretimą keliu paimamos medžiagos ir įrankiai, padedami į kelio, kuriame dirbama, vėžės vidų ar į šalikelę (laikantis statinių artumo gabarito) ir kelio darbininkai, darbų vadovas, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, pasitraukia nuo gretimą kelio ir iš tarpukelės su gretimą keliu į darbų vadovo nurodytą vietą – kelio, kuriame dirba, vėžės vidų, ar artimiausią darbo vietai šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

### **53.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

53.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininką su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jis gali palikti darbo vietą.

53.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojo sauga.

53.9.3. Atvykus į darbo vietą, prieš pradėdant darbus darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti praleidžiant traukinius gretimais keliais.

**53.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriami stabdomaisiais signaliniais ženklais, tarp smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė su rankena ir leidus automatikos ir ryšių darbuotojui pradėdami darbai. Dirbama tokia seka:

–išimami kaiščiai iš vertikalių traukės auskarų varžtų. Vielokaiščiai ištraukiami, o paskui ir įkišami šaltkalvio replėmis vengiant susižaloti rankas;

–atsukamos veržlės ir išimami vertikalūs traukės varžtai;

–pakeičiama traukė nauja ir sudedami vertikalūs varžtai;

– užveržiamos veržlės sudedami kaiščiai, išimama medinė kaladėlė. Iš pradžių veržlės ant varžtų dedamos ir užsukamos rankomis, paskui raktu;

–išbandoma smailės eiga ir patikrinamas vėžės plotis smailių zonoje.

**53.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, laikinieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas

daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

## **Technologinė kortelė Nr. 54.**

### **Iešmo smailės auskaro horizontalaus varžto keitimas**

**54.1. Darbo pavadinimas.** Iešmo smailės auskaro horizontalaus varžto keitimas.

**54.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami uždarius iešmą riedmenų eismui arba technologinės eismo pertraukos metu.

**54.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**54.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio brigadininkas, vienas III–IV kategorijos kelio darbininkas.

**54.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, pirštinės, apsaugančios nuo tepalų poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis.

**54.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Šaltkalvio plaktukas, paprastos replės, du specialūs raktai iešmo smailės horizontaliam varžtui atsukti, kelio šablonas CUP.

**54.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 3 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

#### **54.8. Darbų saugos priemonės**

54.8.1. Prieš atliekant smailės auskaro horizontalaus varžto keitimo darbus – darant apie tai įrašą E-11 formos žurnale – gaunamas SCB elektromechaniko leidimas pradėti šiuos darbus. Įrašu, be informacijos apie darbo pobūdį, pradžios ir pabaigos laiką, vietą, nurodoma informavimo apie pravažiuojančius traukinius tvarka ir kad, atliekant darbus, iešmas, kurio smailės auskaro varžtas keičiamas, traukinių eismui uždaromas.

54.8.2. Prieš pradėdant darbus darbo vieta atitveriama laikiniais raudonais stabdomaisiais signaliniais ženklais, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. d, e, f, g, h schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

54.8.3. Pradedant smailės auskaro horizontalaus varžto keitimo darbus tarp iešmo smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė, kuri, tikrinant, pakeitus varžtą, smailių eigą, išimama; prireikus atlikti kokius nors kitus darbus, vėl įdedama.

54.8.4. Išgirdus stoties informacinį pranešimą, ar pamačius artėjantį gretimu keliu traukinį, iš tarpukelės su gretimu keliu paimamos medžiagos ir įrankiai, padedama į kelio, kuriame dirbama, vėžės vidų ar į šalikelę (laikantis statinių artumo gabarito) ir kelio darbininkai, darbų vadovas, likus

iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, pasitraukia nuo gretimo kelio ir iš tarpukelės su gretimu keliu į darbų vadovo nurodytą vietą – kelio, kuriame dirba, vėžės vidų, ar artimiausią darbo vietai šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

#### **54.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

54.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininką su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jis gali palikti darbo vietą.

54.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojo sauga.

54.9.3. Atvykus į darbo vietą, prieš pradėdant darbus darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti praleidžiant traukinius gretimais keliais.

#### **54.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas**

Darbų vieta atitveriami stabdomaisiais signaliniais ženklais, tarp smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė su rankena ir, automatikos ir ryšių darbuotojui leidus, pradėdami darbai. Dirbama tokia seka:

- išimami kaiščiai iš keičiamų varžtų. Vielokaiščiai ištraukiami, o paskui ir įkišami šaltkalvio replėmis vengiant susižaloti rankas;

- atsukamos veržlės ir išimami keičiami varžtai;

- sudedami nauji varžtai ir užveržiamos veržlės. Iš pradžių veržlės ant varžtų dedamos ir užsukamos rankomis, paskui raktu;

- sudedami kaiščiai, išimama medinė kaladėlė;

- išbandoma smailės eiga ir patikrinamas vėžės plotis smailių zonoje.

**54.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, laikinieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

### **Technologinė kortelė Nr. 55.**

#### **Iešmo smailės auskaro keitimas**

**55.1. Darbo pavadinimas.** Iešmo smailės auskaro keitimas.

**55.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami uždarius iešmą riedmenų eismui arba technologinės eismo pertraukos metu.

**55.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**55.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio brigadininkas, vienas III–IV kategorijos kelio darbininkas.

**55.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, pirštinės, apsaugančios nuo tepalų poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis.

**55.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Šaltkalvio plaktukas, paprastos replės, du specialūs raktai ieško smailės horizontaliam varžtui atsukti, raktas vertikalaus varžto atsukimui, kelio šablonas CUP.

**55.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 3 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

### **55.8. Darbų saugos priemonės**

55.8.1. Prieš atliekant smailės auskaro keitimo darbus – darant apie tai įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale – gaunamas SCB elektromechaniko leidimas pradėti šiuos darbus. Įrašu, be informacijos apie darbo pobūdį, pradžios ir pabaigos laiką, vietą, nurodoma informavimo apie pravažiuojančius traukinius tvarka ir kad, atliekant darbus, iešmas, kurio smailės auskaro varžtas keičiamas, traukinių eismui uždaromas.

55.8.2. Prieš pradėdant darbus darbo vieta atitveriama laikiniais raudonais stabdomaisiais signaliniais ženklais, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. d, e, f, g, h nurodytų schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

55.8.3. Pradedant smailės auskaro keitimo darbus tarp ieško smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė, kuri, tikrinant, pakeitus smailės auskarą, smailių eigą, išimama; prireikus atlikti kokius nors kitus darbus, vėl įdedama.

55.8.4. Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią gretimu keliu traukinį, iš tarpukelės su gretimu keliu paimamos medžiagos ir įrankiai, padedami į kelio, kuriame dirbama, vėžės vidų ar į šalikelę (laikantis statinių artumo gabarito) ir, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo gretimo kelio ir iš tarpukelės su gretimu keliu į darbų vadovo nurodytą vietą – kelio, kuriame dirba, vėžės vidų, ar artimiausią darbo vietai šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

### **55.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

55.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininką su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jis gali palikti darbo vietą.

55.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

55.9.3. Atvykus į darbo vietą, prieš pradėdant darbus darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti praleidžiant traukinius gretimais keliais.

**55.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriamas stabdomaisiais signaliniais ženklais, tarp smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė su rankena ir, automatikos ir ryšių darbuotojui leidus, pradedami darbai. Dirbama tokia seka:

–išimami kaiščiai iš vertikalių ir horizontalių auskaro varžtų. Vielokaiščiai ištraukiami, o paskui ir įkišami šaltkalvio replėmis vengiant susižaloti rankas;

–atsukamos veržlės ir išimami vertikalūs ir horizontalūs auskaro varžtai;

–pakeičiamas auskaras ir sudedami vertikalūs ir horizontalūs auskaro varžtai;

–užveržiamos veržlės sudedami kaiščiai, išimama medinė kaladėlė. Iš pradžių veržlės ant varžtų dedamos ir užsukamos rankomis, paskui raktu;

–išbandoma smailės eiga ir patikrinamas vėžės plotis smailių zonoje.

**55.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, laikinieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

## **Technologinė kortelė Nr. 56.**

### **Iešmo smailės auskaro izoliacijos keitimas**

**56.1. Darbo pavadinimas.** Iešmo smailės auskaro izoliacijos keitimas.

**56.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami uždarius iešmą riedmenų eismui arba technologinės eismo pertraukos metu.

**56.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**56.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio brigadininkas, vienas III–IV kategorijos kelio darbininkas.

**56.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, pirštinės, apsaugančios nuo tepalų poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis.

**56.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Šaltkalvio plaktukas, paprastos replės, du specialūs raktai iešmo smailės horizontaliam varžtui atsukti, kelio šablonas CUP.

**56.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 3 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

### **56.8. Darbų saugos priemonės**

56.8.1. Prieš atliekant smailės auskaro izoliacijos keitimo darbus – darant apie tai įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale – gaunamas SCB elektromechaniko leidimas pradėti šiuos darbus. Įrašu, be informacijos apie darbo pobūdį, pradžios ir pabaigos laiką, vietą, nurodoma informavimo apie

pravažiuojančius traukinius tvarka ir kad, atliekant darbus, iešmas, kurio smailės auskaro izoliacija keičiama, traukinių eismui uždaromas.

56.8.2. Prieš pradėdant darbus darbo vieta atitveriami laikiniais raudonais stabdomaisiais signaliniais ženklais, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. d, e, f, g, h schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

56.8.3. Pradedant smailės auskaro izoliacijos keitimo darbus tarp iešmo smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė, kuri, tikrinant, pakeitus izoliaciją, smailių eigą, išimama; prireikus atlikti kokius nors kitus darbus, vėl įdedama.

56.8.4. Išgirdus stoties informacinį pranešimą, ar pamačius artėjančią gretimą keliu traukinį, iš tarpukelės su gretimą keliu paimamos medžiagos ir įrankiai, padedama į kelio, kuriame dirbama, vėžės vidų ar į šalikelę (laikantis statinių artumo gabarito) ir, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo gretimą kelio ir iš tarpukelės su gretimą keliu į darbų vadovo nurodytą vietą – kelio, kuriame dirba, vėžės vidų, ar artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

### **56.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

56.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininką su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jis gali palikti darbo vietą.

56.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojo sauga.

56.9.3. Atvykus į darbo vietą, prieš darbų pradžią darbų vadovas nurodo vietą, į kurią privalu pasitraukti praleidžiant traukinius ar riedmenis.

**56.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriami stabdomaisiais signaliniais ženklais, tarp smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė su rankena ir, automatikos ir ryšių darbuotojui leidus, pradėdami darbai. Dirbama tokia seka:

–išimami kaiščiai iš horizontalių auskaro varžtų. Vielokaiščiai ištraukiami, o paskui ir įkišami šaltkalvio replėmis vengiant susižaloti rankas;

–atsukamos veržlės ir išimami horizontalūs varžtai;

–išimama sena auskaro izoliacija ir įdedama nauja;

–sudedami horizontalūs varžtai ir užveržiamos veržlės. Iš pradžių veržlės ant varžtų dedamos ir užsukamos rankomis, paskui raktu;

–sudedami kaiščiai, išimama medinė kaladėlė;

–išbandoma smailės eiga ir patikrinamas vėžės plotis smailių zonoje.

**56.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, laikinieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas

daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

## **Technologinė kortelė Nr. 57.**

### **Ieško sutraukiamosios juostos izoliacijos keitimas**

**57.1. Darbo pavadinimas.** Ieško sutraukiamosios juostos izoliacijos keitimas.

**57.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**57.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**57.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – ne žemesnės kaip III kategorijos kelio darbininkas, vienas II–III kategorijos kelio darbininkas.

**57.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, pirštinės, apsaugančios nuo tepalų poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis.

**57.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Šaltkalvio plaktukas, du specialūs raktai ieško sutraukiamosios juostos horizontaliems varžtams atsukti, medinė kaladėlė su rankena.

**57.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinis raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 1 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

#### **57.8. Darbų saugos priemonės**

57.8.1. Pradedant smailės auskaro izoliacijos keitimo darbus tarp ieško smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė, kuri, tikrinant, pakeitus izoliaciją, smailių eigą, išimama; prireikus atlikti kokius nors kitus darbus, vėl įdedama.

57.8.2. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

57.8.3. Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjantį traukinį, kelias paruošiamas pravažiuoti, nuimamos nuo kelio į šalikelę medžiagos, įrankiai (laikantis statinių artumo gabarito) ir, likus iki traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu į artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

#### **57.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

57.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininką su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą.

57.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojo sauga.

57.9.3. Prieš darbo pradžią vyresnysis nurodo, iš kurios darbo vietos pusės traukinių eismą keliuose stebės kelio darbininkas, o iš kurios jis. Turi būti stebimas eismas abiejose darbo vietos pusėse. Taip pat vyresnysis nurodo vietą, į kurią reikės pasitraukti praleidžiant traukinius ir riedmenis.

**57.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vietoje – ant trečio tašo už smailių pošaknio pastatomas kilnojamas raudonas stabdomasis signalinis ženklas ir pradedami darbai. Dirbama tokia seka:

–atsukamos veržlės ir išimami horizontalūs sutraukiamosios juostos varžtai;

–išimama sena izoliacija ir įdedama nauja;

–sudedami horizontalūs sutraukiamosios juostos varžtai ir užveržiamos veržlės. Iš pradžių veržlės ant varžtų dedamos ir užsukamos rankomis, paskui raktu.

**57.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, nuimamas laikinasis signalinis ženklas ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

## **Technologinė kortelė Nr. 58.**

### **Iešmo spyruoklinio mechanizmo (balansuotumo) keitimas**

**58.1. Darbo pavadinimas.** Iešmo spyruoklinio mechanizmo (balansuotumo) keitimas.

**58.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami uždarius iešmą riedmenų eismui arba technologinės eismo pertraukos metu.

**58.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**58.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio brigadininkas, du III–IV kategorijos kelio darbininkai.

**58.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, pirštinės, apsaugančios nuo tepalų poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis.

**58.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Šaltkalvio plaktukas, paprastos replės, du raktai spyruokliniam mechanizmui reguliuoti, kelio šablonas CUP, vienas galinis medsraigčių raktas, grąžtas medsraigčių skylėms gręžti, šluota.

**58.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 3 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

**58.8. Darbų saugos priemonės**

58.8.1. Prieš atliekant ieško spyruoklinio mechanizmo keitimo darbus – darant apie tai įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale – gaunamas SCB elektromechaniko leidimas pradėti šiuos darbus.

Įrašu, be informacijos apie darbo pobūdį, pradžios ir pabaigos laiką, vietą, nurodoma informavimo apie pravažiuojančius traukinius tvarka ir kad, atliekant darbus, iešmas, kurio spyruoklinis mechanizmas keičiamas, traukinių eismui uždaromas.

58.8.2. Prieš pradėdant darbus darbo vieta atitveriama laikiniais raudonais stabdomaisiais signaliniais ženklais, atsižvelgiant į realią situaciją ir vadovaujantis viena iš K/078 instrukcijos 10 pav. d, e, f, g, h schemų. Apie traukinių eismą gretimais keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

58.8.3. Pradedant spyruoklinio mechanizmo keitimo darbus tarp ieško smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė, kuri, tikrinant, pakeitus mechanizmą, smailių eigą, išimama; prireikus atlikti kokius nors kitus darbus, vėl įdedama.

58.8.4. Dirbant su antiseptiku reikia laikytis saugos reikalavimų, nurodytų antiseptinės medžiagos saugos duomenų lape ar naudojimo instrukcijoje.

58.8.5. Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią gretimą keliu traukinį, iš tarpukelės su gretimą keliu paimamos medžiagos ir įrankiai, padedama į kelio, kuriame dirbama, vėžės vidų ar į šalikelę (laikantis statinių artumo gabarito) ir, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo gretimą kelio ir iš tarpukelės su gretimą keliu į darbų vadovo nurodytą vietą – kelio, kuriame dirba, vėžės vidų, ar artimiausią darbo vietai šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

### **58.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

58.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

58.9.1. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

58.9.3. Ieško spyruoklinis mechanizmas iš anksto atvežtas ir, nepažeidžiant statinių artumo gabarito, padėtas šalia keitimo vietos.

58.9.4. Atvykus į darbų vietą, prieš darbų pradžią darbų vadovas nurodo vietą, į kurią reikės pasitraukti praleidžiant traukinius ir riedmenis.

**58.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama stabdomaisiais signaliniais ženklais. SCB elektromechanikui leidus, tarp smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė su rankena ir pradėdami darbai. Dirbama tokia seka:

–atsukami medsraigčiai, laikantys mechanizmą;

–išimami kaiščiai iš spyruoklinio mechanizmo trauklės velenėlių. Vielokaiščiai ištraukiami, o paskui ir įkišami šaltkalvio replėmis vengiant susižaloti rankas;

–nuimamas mechanizmas;

–į medsraigčių skylės įkalami antiseptinti mediniai kaiščiai, išgręžiamos ir antiseptinamos skylės medsraigčiams. Tepama, antiseptinama atsargiai, stengiantis, kad tepimo skysčiai, antiseptikas nepakliūtų ant atvirų kūno dalių. Tepaluotos, antiseptiku užterštos pirštinės turi būti laikomos atskirame krepšelyje, sugrįžus į brigados susirinkimo patalpas, atiduodamos valyti;

–uždedamas naujas mechanizmas ir pritvirtinamas medsraigčiais prie pabėgio;

–prijungiamos mechanizmo trauklės prie smailių velenėliais, velenėliai fiksuojami kaiščiais;

–išimama medinė kaladėlė ir sureguliuojamas mechanizmas, pervedant smailes į skirtingas padėtis. Teisingai mechanizmas sureguliuotas yra tada, kai tarp smailės ir rėminio bėgio abiem kryptimis nelieka tarpo;

–patikrinamas vėžės plotis smailių zonoje.

**58.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, laikinieji signaliniai ženklai nuimami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

## **Technologinė kortelė Nr. 59.**

### **Sniego valymas nuo iešmų (suslėgtuoju oru)**

**59.1. Darbo pavadinimas.** Sniego valymas nuo iešmų (suslėgtuoju oru).

**59.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**59.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**59.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – ne žemesnės kaip III kategorijos kelio darbininkas, vienas I–III kategorijos kelio darbininkas.

**59.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji pašiltinti darbo drabužiai, pirštinės pašiltintos, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, pašiltinta kepurė, pašiltinta apsauginė avalynė, neperšlampama, neslidžiu padu.

**59.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Slėginė žarna, ledo grandiklis.

**59.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 1 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

#### **59.8. Darbų saugos priemonės**

59.8.1. Prieš valymo darbų pradžią darbo vietoje (ant iešmo) statomas laikinasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas arba smaigas su išskleista raudona vėliavėle, o naktį ar blogo matomumo sąlygomis (dėl oro) – smaigas su pritvirtintu žibintu, šviečiančiu raudonais žiburiais. Tarp smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė, kuri išimama užbaigus valymo darbus.

59.8.2. Grupės vyresnysis stovi prie suslėgtojo oro čiaupo (sklendės). Prireikus jį atidaro ir uždaro bei stebi traukinių eismą.

59.8.3. Apie traukinių eismą stoties keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

59.8.4. Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, iešmas paruošiamas pravažiuoti, nuimami nuo iešmo į šalikelę įrankiai (laikantis statinių artumo gabarito), signalinis ženklas ir, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu į artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

### **59.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

59.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininką su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą.

59.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojo sauga.

59.9.3. Prieš valant iešmą grupės vyresnysis nurodo vietą, į kurią bus pasitraukiama praleidžiant traukinius ar riedmenis.

**59.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitverčiama stabdomuoju signaliniu ženklu. Valant suslėgtuoju oru dirbama tokia seka:

–vienas kelio darbininkas prijungia žarną prie suslėgtojo oro sklendės ir, įsitikinęs, kad per valomą iešmą nevažiuoja riedmenys ir kad kitas darbininkas laiko žarnos antgalį rankose, atsuka oro sklendę, nuolat stebi riedmenų eismą; žarna tiesiama tarpukelėje išilgai kelio;

–antras kelio darbininkas pradeda valyti sniegą iešmo smailių mazge nuo pašaknio prie smaigalio, vėliau kryžmės zonoje; esant apledėjimui, grandikliu nuvalo ledus. Valydamas stengiasi nenukreipti oro srovės į save ir į bendradarbį.

**59.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, laikinasis signalinis ženklas nuimamas ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

## **Technologinė kortelė Nr. 60.**

### **Sniego valymas nuo iešmų**

**60.1. Darbo pavadinimas.** Sniego valymas nuo iešmų.

**60.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**60.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**60.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – ne žemesnės kaip III kategorijos kelio darbininkas, vienas I–III kategorijos kelio darbininkas.

**60.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji pašiltinti darbo drabužiai, pašiltintos pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, pašiltinta kepurė, pašiltinta apsauginė avalynė, neperšlampama, neslidžiu padu.

**60.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Sniego kastuvas, šluota, ledo grandiklis.

**60.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 1 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 2 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 2 vnt.

#### **60.8. Darbų saugos priemonės**

60.8.1. Prieš valymo darbų pradžią darbo vietoje (ant iešmo) statomas kilnojamas raudonas stabdomasis signalinis ženklas arba smaigas su išskleista raudona vėliavėle, o naktį ar blogo matomumo sąlygomis (dėl oro) – smaigas su pritvirtintu žibintu, šviečiančiu raudonais žiburiais. Tarp smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė kaladėlė, kuri išimama užbaigus valymo darbus. Darbai tarp grupės vyresniojo ir kelio darbininko paskirstomi taip, kad valant iešmą, traukinių eismas vieno iš jų būtų nuolat stebimas.

60.8.2. Apie traukinių eismą stoties keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

60.8.3. Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, iešmas paruošiamas pravažiuoti, nuimami nuo iešmo į šalikelę įrankiai (laikantis statinių artumo gabarito), signalinis ženklas ir, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu į artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

#### **60.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

60.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininką su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą.

60.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojo sauga.

60.9.3. Atsižvelgdami į realią situaciją kelio darbininkai susitaria, kaip bus dirbama: ar valys sniegą abudu pakaitomis, ar vienas valys iešmą, o kitas tik stebės traukinių eismą, ar valys abudu kartu sniegą ir valydami stebės traukinių eismą – vienas iš vienos, kitas iš kitos pusės.

60.9.4. Prieš valant iešmą grupės vyresnysis nurodo vietą, į kurią bus pasitraukiama praleidžiant traukinius ar riedmenis.

**60.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama stabdomuoju signaliniu ženklu. Dirbama tokia seka:

–vienas kelio darbininkas šluota valo sniegą ieško smailių mazge nuo pašaknio prie smaigalio, vėliau kryžmės zonoje. Esant apledėjimui, grandikliu nuvalo ledą;

–antras kelio darbininkas nuo ieško tašų galų ir iš tarpų tarp tašų kastuvu nuvalo sniegą ir sumeta į šalikelę;

–kelio darbininkai nuolat stebi riedmenų eismą.

**60.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, laikinasis signalinis ženklas nuimamas ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį.

## **Technologinė kortelė Nr. 60<sup>1</sup>.**

### **Sniego valymas nuo stoties iešmų motoriniu pūstuvu**

**60<sup>1</sup>.1. Darbo pavadinimas.** Sniego valymas nuo iešmų motoriniu pūstuvu.

**60<sup>1</sup>.2. Darbo kategorija.** Darbas intervaluose tarp traukinių.

**60<sup>1</sup>.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovo įrašas E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*.

**60<sup>1</sup>.4. Vykdytojai.** Padalinio vadovas (meistras, turintis teisę daryti įrašus E- 11 formos žurnale), paskirtas grupės vyresnysis darbuotojas, kelio darbininkai.

**60<sup>1</sup>.5. Asmeninės saugos priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji pašiltinti darbo darbužiai, pašiltintos pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, pašiltinta kepurė ir pašiltinta neperšlampama apsauginė avalynė su neslidžiu padu, taip pat triukšmą slopinančios ausinės, apsauginiai akiniai.

**60<sup>1</sup>.6. Darbo įrankiai ir ryšio priemonės.** Motorinis oro pūstuvai, manevrinio ar GSM-R ryšio priemonės.

**60<sup>1</sup>.7. Signaliniai reikmenys.** Signalinių vėliavėlių komplektas: 1-3 vnt., švilpukas ar ragelis: 1- 3 vnt.

Einant į darbo vietą, darbo metu ir grįžtant iš darbo tamsiu paros metu ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai su raudonu žiburiu - 2 vnt.

### **60<sup>1</sup>.8. Darbo organizavimas**

**60<sup>1</sup>.8.1.** Darbų vadovas:

- E- 11 formos žurnale daro įrašą, kuriame nurodo: darbo vietą (stoties kelyną, valytinų iešmų numerius), kelių numerius, vyresniųjų vardus ir pavardes, pranešimo būdus vyresniesiems apie riedmenų judėjimą, nurodo tikslų įrašo laiką ir pasirašo.

- Iš eismą valdančio darbuotojo gauna leidimą pradėti darbą.

- Instrukuoja darbuotojus apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis būnant keliuose, kokius įrankius, ryšio priemones, kolektyvines

bei asmenines saugos priemonės naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, taip pat darbo metu, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

- Daro įrašą E-11 formos žurnale apie darbo pabaigą ir nurodo laiką.

#### 60<sup>1</sup>.8.2. Grupės vyresnysis:

- Užtikrina darbuotojų saugų ėjimą nustatytais maršrutais.
- Organizuoja darbą konkrečioje vietoje. Darbuotojams nurodo iš anksto numatytus pasitraukimo į saugią vietą būdus.

- Nurodo signalininkų (jeigu paskirti) vietas ir pranešimo apie atvykstančius riedmenis būdus.

- E-11 formos žurnale numatytu būdu susisiekiama su eismą valdančiu darbuotoju ir praneša jam tikslią darbo vietą. Gauna leidimą pradėti darbą joje.

- E-11 formos žurnale numatytu būdu laukia pranešimų apie riedmenų judėjimą į darbo vietos pusę, atidžiai klausosi informacijos, perduodamos stoties garsiniu radijo ryšiu.

- Leidžia darbuotojams pradėti darbą ir būti nuo jų tokiu atstumu, kad pastebėjęs judančius riedmenis, spėtų laiku informuoti dirbančiuosius apie pavojų ir jie laiku spėtų pasitraukti į saugią vietą.

- Atidžiai stebi aplinką ir darbuotojų darbą. Iš eismą valdančio darbuotojo gavęs pranešimą apie atvykstančius riedmenis į darbo vietą, tuoj pat nutraukia visus darbus ir nuveda darbuotojus su turimomis darbo priemonėmis į saugią vietą. Pasitraukus į saugią vietą apie tai praneša eismą valdančiam darbuotojui.

- Apie darbo pabaigą konkrečioje vietoje praneša eismą valdančiam darbuotojui.
- Darbų vadovui praneša apie visų darbų, numatytų E-11 formos žurnale, pabaigą.

#### 60<sup>1</sup>.8.3. Kelio darbininkas:

- Užveda oro pūstuvo variklį.
- Užsideda triukšmą slopinančias ausines, apsauginius akinius.
- Užsideda oro pūstuvą ant pečių.
- Pradedą pūsti nuo iešmo sniegą.

60<sup>1</sup>.8.4. Gavęs grupės vyresniojo nurodymą ar išgirdęs stoties budėtojo informacinį pranešimą, taip pat pamatęs artėjančią traukinį, kelio darbininkas turi pasirūpinti, kad ant kelio neliktų darbo priemonių.

Iki artėjančio traukinio likus ne mažiau kaip 400 metrų, kelio darbininkai pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu į artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

60<sup>1</sup>.8.5. Baigus darbus, sutvarkomas darbo priemonės ir transportuojamos į numatytą sandėliavimo vietą.

### **Technologinė kortelė Nr. 61.**

#### **Iešmo tašų arba pabėgių pervežimas kelio vežimėliais**

**61.1. Darbo pavadinimas.** Ieško tašų arba pabėgių pervežimas kelio vežimėliais.

**61.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**61.3. Darbo įforminimas.** Darbus atliekant stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*, tarpstotyje, esant blogam matomumui, taip pat vežant daugiau kaip du pabėgius teikiamas reikalavimas išduoti formos K-53 įspėjamąjį lapelį .

**61.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio brigadininkas, šeši I–III kategorijos kelio darbininkai, du signalininkai.

**61.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo mechaninio poveikio, pirštinės, apsaugančios nuo tepalų poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**61.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du kelio vežimėliai.

**61.7. Signaliniai reikmenys.** Laikinas raudonas stabdomasis signalinis ženklas –1 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 3 vnt., švilpukas ar ragelis – 1 vnt. Einant į darbo vietą ar dirbant, ar grįžtant tamsiu paros metu, ar blogo matomumo sąlygomis: signaliniai žibintai raudonu žiburiu – 3 vnt.

#### **61.8. Darbų saugos priemonės**

61.8.1. Dirbti stotyje su kelio vežimėliu galima tik gavus stoties budėtojo leidimą ir kai darbų vadovas padaro įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale. Dirbant stoties keliuose ir jais važiuojant vežimėlis turi būti atitvertas iš abiejų pusių ne mažesniu kaip 50 m atstumu signalininkais, stebinčiais traukinių eismą ir rankose laikančiais išskleistas raudonas vėliavėles.

61.8.2. Apie traukinių eismą stoties keliais kelio darbininkai informuojami įrašu Apžiūros žurnale nurodyta tvarka.

61.8.3. Kelio vežimėlį turi lydėti tiek kelio darbininkų, kad, artėjant traukiniui, būtų galima nedelsiant nukelti jį nuo bėgių.

**Draudžiama** palikti stovintį ant kelio vežimėlį be kelio darbininkų, kurie, pasirodžius traukiniui, galėtų greitai nukelti nuo bėgių.

**Draudžiama** stumiant vežimėlį darbuotojams būti jo priekyje. Naudojant kelio vežimėlius reikia vadovautis Bendrųjų nuostatų 1.9 punkto nuorodomis.

61.8.3. Išgirdus pranešamąjį traukinio signalą ar signalininko signalą ar stoties informacinį pranešimą, ar pamačius artėjančią traukinį, kelias parengiamas važiuoti, nukeliamas nuo kelio į šalikelę (toliau kaip 2,5 m) vežimėlis, ir, likus iki artėjančio traukinio ne mažiau kaip 400 m, kelio darbininkai, darbų vadovas pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu į darbų vadovo iš anksto nurodytą vietą – artimiausią šalikelę ar plačiausią tarpukelę. Traukiniui važiuojant gretimu keliu, kelio darbininkai ir darbų vadovas pasitraukia tik iš tarpukelės su gretimu keliu ir, jeigu pravažiuojantis traukinys netrukdo matyti kitų artėjančių riedmenų, stebėdami traukinių eismą, tęsia vežimo maršrutą toliau. Jei darbininkai artėjančius riedmenis gali pamatyti likus iki jų mažiau kaip 800 m, tada jie

privalo nukelti pabėgius ir vežimėlius į šalikelę ar plačiausią tarpukelę ne arčiau kaip už 2,5 m nuo kraštinio bėgio ir patiems pasilikti toje vietoje iki pravažiuos riedmenys.

#### **61.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią.**

61.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

61.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

61.9.3. Prieš pradėdant vežiojimo darbus grupės vyresnysis nurodo vietą, į kurią bus pasitraukiama (ir iškraunami pabėgiai) praleidžiant traukinius ar riedmenis.

#### **61.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas**

Ant vežimėlio įtaisomas smaigas, prie kurio pritvirtinamas raudonas stabdomasis signalinis skydas ar išskleista raudona vėliavėlė. Vietą, kurioje bus statomas vežimėlis, atitveria iš abiejų pusių ne mažesniu kaip 50 m atstumu du signalininkai su išskleistomis raudonomis vėliavėlėmis. Šeši kelio darbininkai ant kelio uždeda du kelio vežimėlius ir važiuoja prie sandėliuojamų ieško tašų arba pabėgių.

Krovos darbų vietą atitveria signalininkai – kaip ir važiuojant į darbo vietą, šeši kelio darbininkai pakrauna ieško tašus arba pabėgius ant kelio vežimėlių (vienu metu kraunama ne daugiau kaip 50 m bendro tašų ilgio).

Vežimėliai stumiami į nustatytą iškrovimo vietą. Signalininkai juda taip pat, išlaikydami ne mažesnę kaip 50 m atstumą iki vežimėlių.

Darbų vietą atitveria analogiškai kaip ir pakrovimo metu – tie patys du signalininkai. Šeši kelio darbininkai iškrauna ieško tašus arba pabėgius, kad atitiktų nustatytą gabaritą numatytoje vietoje – ne arčiau kaip 2 m nuo kelio kraštinio bėgio.

**61.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai sutvarkomi, transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbus atlikus stoties teritorijoje darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale* apie darbų baigtį ir gauna leidimą važiuoti su vežimėliais į jų saugojimo vietą (jei jie nebus transportuojami). Vežimėliai stumiami analogiškai atitverti kaip ir atvažiuojant į darbų vietą.

## **4. MAŽAJA TECHNIKA ATLIEKAMŲ KELIO**

### **PRIEŽIŪROS DARBŲ SAUGOS IR SVEIKATOS TECHNOLOGINĖS KORTELĖS**

#### **Technologinė kortelė Nr. 62.**

#### **Nuvirtusių medžių nuolaužų šalinimas nuo geležinkelio kelio**

**62.1. Darbo pavadinimas.** Nuvirtusių medžių nuolaužų šalinimas nuo geležinkelio kelio.

**62.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami uždarius riedmenų eismą arba technologinės eismo pertraukos metu.

**62.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale*: data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. tarpstotis ... traukinių eismui uždaromas dėl ant geležinkelio kelio užvirtusių medžių ar nuvirtusių medžių šalia geležinkelio kelio neišlaikant gabarito).

**62.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas (kelio meistras ar kelio brigadininkas), keturi ne žemesnės nei IV kategorijos kelio darbininkai, du signalininkai.

**62.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, ausinės, apsauginis šalmas su apsauginiu gobtuvu, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga. Dirbantysis su motoriniu pjūkle privalo dėvėti darbinės kelnes su būtina apsauga nuo įpjovimo bei antivibracinės pirštines, jei naudojamo motorinio pjūklo vibracija viršija leidžiamąsias normas.

**62.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Motorinis pjūklas, kirvis, virvė.

**62.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektai – 2 vnt., švilpukai – 3 vnt.

#### **62.8. Darbų saugos priemonės**

62.8.1. Dirbantys motoriniu pjūkle turi būti apmokyti ir atestuotais pagal miško ruošos darbams keliamus saugos darbe reikalavimus.

62.8.2. Darbininkas, prieš eidamas į kirtimo (pjovimo) vietą, privalo apžiūrėti įrankius, mechanizmus, netinkamus pakeisti. Naudoti techniškai netvarkingus įrankius draudžiama.

62.8.3. Pavojuose darbuose (prie pjaunamo medžio) gali būti tik pjovėjas ir jo padėjėjas. Būtinu atveju – apmokant darbininkus, kontroliuojant darbą, egzaminuojant, analizuojant darbo būdus – gali būti ir kiti asmenys. Tokiu atveju turi būti visi instruktuoti, paruošti atsitraukimo keliai, o vadovo nurodymus privalo vykdyti visi, esantys pavojingose zonoje.

62.8.4. Stipriai pasvirę medžiai leidžiami į jų pasvirimo pusę. Medžius, galinčius užgriūti ant geležinkelio sankasos, ryšių, elektros, oro linijų ir kontaktinio tinklo, kirsti reikia atsargiai, naudojant triskart ilgesnes nei pjaunamas medis apsaugines atotampas bei stebint kelių, automatikos ir ryšių ar elektros ūkio atstovams.

62.8.5. Nuimti ant elektros ir ryšių oro linijų pakibusius medžius be tos linijos eksploatuojančių elektros ar automatikos ir ryšių ūkio atstovų draudžiama.

62.8.6. Kertant papuvusius ar išdžiūvusius medžius draudžiama kirviu daryti pakirtimą, nes nuo smūgių medis gali netikėtai subyrėti. Tokius medžius būtina pjauti prieš tai patikrinus kartimi (vertimo šakute), ar tvirtai jie stovi.

Krintančių sausuolių šakos ir kamieno dalys gali atsikilti nemažu atstumu ir traumuoti darbininkus, todėl tokiam medžiui virstant reikia greitai pasitraukti nuo kelmo ne mažesniu nei 5 m atstumu.

62.8.7. Prieš pradėdant pjauti medį, pagalbinais įrankiais sudedami ranka pasiekiamoje vietoje. Kai padarius pjūvį motorinis pjūklas padedamas į šalį, reikia žiūrėti, kad pjūklo grandinė būtų nukreipta atgal, o rankenos – į pjaunamą medį.

62.8.8. Kertantis kirviu darbininkas turi laikyti ranką ant kertamos šakos ne arčiau nei per 35 cm nuo kirvio kirtimo vietos. Draudžiama genėti šakas nuo medžio viršūnės kamblio link, numušinėti kirvio pentimi išdžiūvusias šakas, genėti apžergus medį ar ant jo kamieno šakų sėdint bei stovint, genėti nestabiliai gulinčio medžio šakas ar šakas, ant kurių medis atsirėmęs, nešiojant ar renkant šakas laikyti kirvį rankose ar užsikišus už diržo bei jį mėtyti.

Vieną medį gali genėti tik vienas darbininkas. Genint šakas kirviais, darbininkas turi tvirtai stovėti priešingoje genimo stiebo pusėje (kitoje pusėje nei genimos šakos).

Dirbant negalima prisiartinti arčiau nei 5 m atstumu prie šakas geninčio darbininko.

62.8.9. Visos valymo darbams naudojamos technikos priemonės ir įrankiai pertraukų darbe metu turi būti sudedami (guldomi) vienoje vietoje darbinėmis pjaunamosiomis (pjovimo) dalimis žemyn.

### **62.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

62.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

62.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**62.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 62.3).

Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais, signalininkai užima jiems nurodytas vietas, ir pradėdami nuvirtusių medžių ar jų nuolaužų šalinimo darbai.

**62.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai nuimami nuo kelio, nuimami kilnojamaieji signaliniai ženklai. Visa tai sutvarkoma ir transportuojama į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 62.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. tarpstotyje ... darbai baigti, traukinių eismas vyksta nustatytu ar pagal galiojančius apribojimus greičiu).

## **Technologinė kortelė Nr. 63.**

**Žolės šienavimas geležinkelio apsauginėje zonoje krūmapjovėmis SOLO-140,  
STIHL-FS450, HUSQVARNA 343 FR, TANAKA 340D, HONDA GX270 IR  
JONSERED RS-51**

**63.1. Darbo pavadinimas.** Žolės šienavimas geležinkelio apsauginėje zonoje krūmapjovėmis SOLO-140, STIHL-FS450, HUSQVARNA 343 FR, TANAKA 340D, HONDA GX270 IR JONSERED RS-51.

**63.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**63.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas yra centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. stoties keliuose Nr. ... bus atliekami žolės šienavimo darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Tais atvejais, kai dirbama tarpstotyje mažesniu nei 2,5 m atstumu nuo kraštutinio bėgio, teikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį. Kitais atvejais atliekant darbus tarpstotyje, reikalavimai išduoti įspėjamuosius lapelius neteikiami.

**63.4. Brigados sudėtis.** Du kelio darbininkai, vienas jų – ne žemesnės nei III kategorijos ir paskirtas vadovaujančiuoju (vyresniuoju).

**63.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, ausinės, apsauginis šalmas su apsauginiu gobtuvu, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**63.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Krūmapjovės SOLO-140, STIHL-FS450, HUSQVARNA 343 FR, TANAKA 340D ar JONSERED RS-51.

**63.7. Signaliniai reikmenys.** Signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

**63.8. Darbų saugos priemonės**

63.8.1. Dirbant stoties teritorijoje, apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale.

63.8.2. Išgirdę stoties informacinį pranešimą (dirbdami stoties teritorijoje), pamatę ar išgirdę artėjančią traukinį (dirbdami tarpstotyje), kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę.

**63.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

63.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

63.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius

ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemonės naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga;

**63.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 63.3). Pradėti pjauti reikia nuo retesnės vietos pereinant į tankesnę. Dirbant krūmapjovė, arčiau 15 m atstumu negali būti kitų asmenų (pašalinių ar dirbančių kitomis krūmapjovėmis). Krūmapjovė, pernešama veikiančiu varikliu, turi būti prisegta prie diržo.

Dirbant krūmapjovė, draudžiama:

- valyti pjovimo elementą, taisyti, reguliuoti krūmapjovę veikiant varikliui;
- dirbti krūmapjovė su nuimtu apsauginiu gaubtuvu, tekant degalams.

**63.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Įrankiai sutvarkomi, išvalomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 63.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. stoties keliuose Nr. ... darbai baigti).

#### **Technologinė kortelė Nr. 64.**

#### **Krūmų kirtimas geležinkelio apsauginėje zonoje krūmapjovėmis SOLO-140, STIHL-FS450, HUSQVARNA 343 FR, TANAKA340D, HONDA GX270 ir JONSERED RS-51**

**64.1. Darbo pavadinimas.** Krūmų kirtimas geležinkelio apsauginėje zonoje krūmapjovėmis SOLO-140, STIHL-FS450, HUSQVARNA 343 FR, TANAKA340D, HONDA GX270 ir JONSERED RS-51.

**64.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**64.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožnuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. stoties keliuose Nr. ... bus atliekami krūmų kirtimo darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Tais atvejais, kai dirbama tarpstotyje mažesniu nei 2,5 m atstumu nuo kraštutinio bėgio, teikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį. Kitais atvejais atliekant darbus tarpstotyje, reikalavimai išduoti įspėjamuosius lapelius neteikiami.

**64.4. Brigados sudėtis.** Du kelio darbininkai, vienas jų – ne žemesnės nei III kategorijos bei paskirtas vadovaujančiuoju (vyresniuoju).

**64.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, ausinės, apsauginis šalmas su apsauginiu gobtuvu, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**64.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Krūmapjovės SOLO-140, STIHL-FS450, HUSQVARNA 343 FR, TANAKA 340D ar JONSERED RS-51.

**64.7. Signaliniai reikmenys.** Signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

**64.8. Darbų saugos priemonės:**

64.8.1. Dirbant stoties teritorijoje, apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale.

64.8.2. Išgirdę stoties informacinį pranešimą (dirbdami stoties teritorijoje), pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę.

**64.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

64.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

64.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga;

**64.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 64.3). Pradėti pjauti reikia nuo retesnės vietos pereinant į tankesnę. Dirbant krūmapjovė, arčiau 15 m atstumu negali būti kitų asmenų (pašalinių ar dirbančių kitomis krūmapjovėmis). Krūmapjovė, pernešama veikiančiu varikliu, turi būti prisegta prie diržo.

Dirbant krūmapjovė, draudžiama:

- valyti pjovimo elementą, taisyti, reguliuoti krūmapjovę veikiant varikliui;
- pjauti medelius ar krūmus nematant krūmapjovės pjovimo elemento;
- pereiti nuo vieno medelio prie kito sukantis (judant) pjovimo elementui;
- lenkti pjaunamus medelius, krūmus ir sudaryti didelį lenkimo įtempį;
- dirbti krūmapjovė su nuimtu apsauginiu gaubtuvu, tekant degalams.

64.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus. Įrankiai sutvarkomi, išvalomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 64.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. stoties keliuose Nr. ... darbai baigti).

**Technologinė kortelė Nr. 65.**

**Cheminis augalų naikinimas herbicidų skiediniu, purškiamu nešiojamuoju chemikalų purkštuvu CIFARELLIM 3A**

**65.1. Darbo pavadinimas.** Cheminis augalų naikinimas herbicidų skiediniu, purškiamu nešiojamuoju chemikalų purkštuvu CIFARELLIM 3A.

**65.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**65.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. stoties keliuose Nr. ... bus atliekami cheminio augalų naikinimo darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu).

**65.4. Brigados sudėtis.** Du kelio darbininkai, vienas jų – ne žemesnės nei III kategorijos ir paskirtas vadovaujančiuoju (vyresniuoju).

**65.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, guminiai batai, guminės pirštinės, apsauginiai akiniai, respiratoriai.

**65.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Nešiojamasis chemikalų purkštuvus CIFARELLIM 3A.

**65.7. Signaliniai reikmenys.** Signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **65.8. Darbų saugos priemonės**

63.8.1. Dirbantys stoties teritorijoje kelio darbininkai apie traukinių eismą informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale.

63.8.2. Išgirdę stoties informacinį pranešimą, pamatę ar išgirdę artėjančią traukinį, kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę ar į plačiausią tarpukelę.

65.8.3. Prieš darbą su nuodingaisiais chemikalais darbų vadovas privalo pats susipažinti ir supažindinti darbuotojus, paskirtus naikinti augmeniją, su chemikalų savybėmis, jų poveikiu žmogaus organizmui, gamybine ir asmenine higiena, darbų saugos reikalavimais, pirmosios pagalbos priemonėmis apsinuodijus.

65.8.4. Chemikalais naikinant augmeniją, darbo dienos trukmė neturi būti ilgesnė nei 6 valandos, o naudojant labai nuodingus chemikalus – 4 valandos per dieną.

65.8.5. Darbo drabužiai, dėvimi dirbant su herbicidais, kiekvieną dieną turi būti vėdinami ne arčiau nei 100 m atstumu nuo gyvenamųjų namų ir ne rečiau nei du kartus per mėnesį degazuojami.

65.8.6. Karštu metų laiku geležinkelio sankasa herbicidais purškiama rytais ir vakarais esant žemesnei temperatūrai, susilpnėjus kylantiems ir besileidžiantiems oro srautams.

Apsiniaukusią dieną darbus galima atlikti ir dienos metu.

65.8.7. Draudžiama laistyti geležinkelio sankasą esant stipresniam nei 4 m/s vėjui.

65.8.8. Dirbantieji su chemikalais turi griežtai laikytis asmens higienos taisyklių.

Darbo metu darbo vietoje negalima valgyti, gerti, rūkyti. Tai leidžiama tik nusivilkus darbo drabužius ir rūpestingai nusplovus rankas šiltu vandeniu su muilu.

65.8.9. Darbuotojui dirbant su nuodingaisiais chemikalais ir pasijutus blogai, darbas turi būti nutraukiamas, darbuotojui suteikiama pirmoji medicinos pagalba ir aiškinamasi sunegalavimo priežastis.

### **65.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

65.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

65.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**65.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 65.3).

Augmenija purškiama viename kelyje, baigus purkšti vieną kelią pradedamas purkšti kitas.

**65.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Darbo įrankiai gerai išplaunami, sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 65.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. stoties keliuose Nr. ... darbai baigti).

## **Technologinė kortelė Nr. 66.**

### **Bėgių pjovimas pjovimo staklėmis STIHL TS-760, PARTNER K1250, HUSQVARNA K1250, MIX-400 ir ROBEL TYP TS01**

**66.1. Darbo pavadinimas.** Bėgių pjovimas pjovimo staklėmis STIHL TS-760, PARTNER K1250, HUSQVARNA K1250, MIX-400 ir ROBEL TYP TS01.

**66.2. Darbo kategorija.** Dirbama padėjus bėgį tarpukelėje arba šalikelėje.

**66.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. šalia kelio Nr. ... bus atliekami bėgių pjovimo darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu).

**66.4. Brigados sudėtis.** Du kelio darbininkai, vienas jų – ne žemesnės nei III kategorijos ir paskirtas vadovaujančiu (vyresniuoju).

**66.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**66.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Bėgių pjovimo staklės STIHL TS-760, PARTNER K1250, HUSQVARNA K1250, MIX-400 ir ROBEL TYP TS01.

**66.7. Signaliniai reikmenys.** Signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **66.8. Darbų saugos priemonės**

66.8.1. Darbų vieta atitveriamą kilnojamaisiais signaliniais ženklais, apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale.

66.8.2. Išgirdę stoties informacinį pranešimą, pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį, kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę ar į plačiausią tarpukelę.

66.8.3. Dirbti bėgių pjovimo staklėmis su vidaus degimo varikliais leidžiama asmenims, apmokytiems ir atestuotiesiems pagal gamyklos gamintojos parengtos techninės dokumentacijos reikalavimus, išmanantiems saugaus elgesio reikalavimus dirbant su šiuo modeliu.

66.8.4. Darbo drabužiai turi būti užsagstyti, prigludę prie kūno. Negalima dėvėti besiplaikstančių drabužių, chalātų, šalikų, kaklaraiščių ir kitų aprangos elementų, kuriuos galėtų užkabinti besisukančios staklių dalys.

Darbo metu darbuotojai privalo būti užsidėję apsauginius akinius.

66.8.5. Neleidžiama dirbti bėgių pjovimo staklėmis vienam asmeniui – greta dirbantis darbuotojas, prireikus galintis suteikti pagalbą, turi būti tokiu atstumu, kad, kilus pavojui, išgirstų pagalbos šauksmą.

66.8.6. Dirbantis bėgių pjovimo staklėmis asmuo yra atsakingas už saugų darbą kitų asmenų, esančių įrankio veikimo zonoje. Todėl turi dirbti atsargiai, ramiai ir apgalvotai. Neatsargiai elgiantis galima paslysti, prarasti pusiausvyrą, paleisti iš rankų įrankį ar jį numesti ant greta dirbančio darbininko.

66.8.7. Jei bėgių pjovimo staklės neturi antivibracinių sistemų, būtina darbo metu daryti pertraukas.

66.8.8. Darbo zonoje negali būti pašalinių asmenų.

66.8.9. Liesti staklių darbinės, besisukančias dalis galima tik išjungus variklį, joms sustojus ir atvėsus. Pilant kurą, variklį reikia išjungti, nerūkyti, stengtis, kad kuras nesilaistytų ir arti nebūtų atviros ugnies. Negalima pilti kuro esant įkaitusiam varikliui ir kitoms mašinos dalims.

66.8.10. Be gamyklos gamintojos ar jos atstovų sutikimo negalima keisti šių staklių konstrukcijos.

#### **66.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

66.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

66.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius

ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemonės naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**66.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 66.3).

Bėgių pjovimo staklės pritvirtinamos prie bėgio ir pjaunamas bėgis.

Nupjovus bėgį, bėgių pjovimo staklės nuimamos nuo bėgio.

**66.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 66.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. šalia kelio Nr. ... darbai baigti).

### Technologinė kortelė Nr. 67.

#### Bėgio išpjovimas iš ilgabėgio pjovimo staklėmis STIHL TS-760, PARTNER K1250, HUSQVARNA K1250, GEISMAR TS250 ir ROBEL TYPTS01

**67.1. Darbo pavadinimas.** Bėgio išpjovimas iš ilgabėgio pjovimo staklėmis STIHL TS-760, PARTNER K1250, HUSQVARNA K1250, GEISMAR TS250 ir ROBEL TYPTS01.

**67.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami uždarius riedmenų eismą arba technologinės eismo pertraukos metu.

**67.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. tarpstotis ... traukinių eismui uždaromas dėl defektuoto bėgio keitimo).

**67.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio meistras, ne žemesnės nei III kategorijos šeši kelio darbininkai, du signalininkai, vienas suvirintojas.

**67.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**67.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Bėgių pjovimo staklės STIHL TS-760, PARTNER K1250, HUSQVARNA K1250, GEISMAR TS250 ar ROBEL TYP TS01, vienas suvirinimo aparatas dujomis, vienos bėgių gręžimo staklės, du kelio sandūriniai raktai, keturi laužtuvai, du galiniai raktai, trejos bėgių replės, vienas kelio darbinis šablonas.

**67.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt., kilnojamieji geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektai – 2 vnt., švilpukai – 3 vnt.

**67.8. Darbų saugos priemonės**

67.8.1. Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 67.3). Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

67.8.2. Dirbti staklėmis su vidaus degimo varikliais leidžiama asmenims, apmokytiems ir atestuoties pagal gamyklos gamintojos parengtos techninės dokumentacijos reikalavimus, išmanantiems saugaus elgesio reikalavimus dirbant su šiuo modeliu.

67.8.3. Darbo drabužiai turi būti užsagstyti, prigludę prie kūno. Negalima dėvėti besiplaikstančių drabužių, chalatų, šalikų, kaklaraiščių ir kitų aprangos elementų, kuriuos galėtų užkabinti besisukančios staklių dalys.

Darbo metu darbuotojai privalo būti užsidėję apsauginius akinius.

67.8.4. Neleidžiama dirbti staklėmis vienam asmeniui – greta dirbantis darbuotojas, prireikus galintis suteikti pagalbą, turi būti tokiu atstumu, kad kilus pavojui, išgirstų pagalbos šauksmą.

67.8.5. Dirbantis staklėmis asmuo yra atsakingas už saugų darbą kitų asmenų, esančių įrankio veikimo zonoje. Todėl turi dirbti atsargiai, ramiai ir apgalvotai. Neatsargiai elgiantis galima paslysti, prarasti pusiausvyrą, paleisti iš rankų įrankį ar jį numesti ant greta dirbančio darbininko.

67.8.6. Jei staklės neturi antivibracinių sistemų, būtina darbo metu daryti pertraukas.

67.8.7. Darbo zonoje negali būti pašalinių asmenų.

67.8.8. Liesti staklių darbinės, besisukančias dalis galima tik išjungus variklį, joms sustojus ir atvėsus. Pilant kurą, variklį reikia išjungti, nerūkyti, stengtis, kad kuras nesilaistytų ir arti nebūtų atviros ugnies. Negalima pilti kuro esant įkaitusiam varikliui ir kitoms mašinos dalims.

67.8.9. Be gamyklos gamintojos ar jos atstovų sutikimo negalima keisti šių staklių konstrukcijos.

67.8.10. Metalus suvirinti dujomis leidžiama ne jaunesniems nei 18 metų asmenims, specialiai apmokytiems ir atestuoties, turintiems pažymėjimus, suteikiančius teisę atlikti tokius darbus (suvirintojo dujomis kvalifikacijos pažymėjimą) ir liudijančius apie jų kompetenciją darbų saugos klausimais, pasitikrinusiems sveikatą ir mokantiems suteikti pirmąją medicinos pagalbą.

67.8.11. Suvirintojai, naudojantys suvirinimo dujomis įrangą, privalo stebėti, kad ant deguonies baliono vamzdžių, reduktorių, sklendžių, žarnų nepakliūtų tepalo, riebalų – gali įvykti sprogitimas.

Be to, suskystintosios dujos, patekusios ant kūno ir staigiai šaldomos, jį nudegina, todėl būtina dirbti su pirštinėmis.

Prieš pradėdamas darbus, suvirintojas dujomis turi patikrinti:

–ar patikimai ir sandariai prie degiklių ir dujų balionų pritvirtintos dujų žarnos. Šiam tikslui turi būti naudojami plieniniai pavalkėliai;

–ar tvarkingi ir švarūs degikliai, žarnos, kita suvirinimo įranga. Balionų reduktorius valyti, remontuoti gali tik specialiai apmokyti darbuotojai;

–ar tvarkingos uždarymo sklendės (ventiliai) ant deguonies ir dujų vamzdynų. Dujų nutekėjimą reikia tikrinti muilo emulsija. Ugnimi tikrinti draudžiama.

67.8.12. Deguonies žarnos, elektros laidų atžvilgiu turi būti ne arčiau nei 0,5 m, o žarnos su acetilenu ir kitomis dujomis – ne arčiau nei 1 m.

67.8.13. Deguonies ar acetileno balionai visada turi būti vertikalios padėties, apsaugoti nuo griuvimo. Negalima jų daužyti. Darbo metu degiųjų dujų ir deguonies balionai turi būti apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių.

67.8.14. Atliekant suvirinimo darbus suvirintojui draudžiama vaikščioti su uždegtu degikliu už darbo vietos ribų, taisyti degiklį ir kitus suvirinimo įtaisus. Taip pat draudžiama:

- dirbti netvarkinga įranga ar aparatūra;
- suvirinti, pjauti neseniai nudažytas ir neišdžiūvusias kontrakcijas;
- naudotis drabužiais, pirštinėmis ar įranga, suteptais tepalais, riebalais, benzinu ar kitais degiais skysčiais.

### **67.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

67.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

67.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**67.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale*. Darbų vieta atitveriami kilnojamaisiais signaliniais ženklais, signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Iš ilgabėgio defektuota vieta išpjaunama taip, kad nuo defekto ar trūkio iki artimiausio pjovimo būtų ne mažiau kaip 1 m. Bėgis turi būti to paties bėgių tipo ir nusidėvėjimo. Esant žemai temperatūrai, antra pjovimo vieta žymima tik tada, kai abu ilgabėgio galai po pirmojo perpjovimo galės sutrumpėti. Esant aukštai temperatūrai, kai ilgabėgis suspaustas, papildomai autogenu netoli defektinės vietos išpjaunamas bėgio gabalėlis, o paskui bėgio pjovimo staklėmis pjaunamas reikiamas bėgio ilgis.

Du kelio darbininkai ruošia bėgių pjovimo ir gręžimo stakles, atsineša tvarsles (šešių skylių), varžtus, taip pat padeda suvirintojui panešti ir paruošti suvirinimo aparatą dujomis. Keturi kelio darbininkai nuvalo bėgį ir sąvaržas, sutepa bėgvaržčius per visą išpjaunamo bėgio ilgį ir išbando, kaip jie atsukami. Darbų vadovo nurodytoje vietoje išpjaunamas bėgis.

Išpjovus bėgį, kelio meistras pažymi pjovimo vietas ilgabėgyje. Kelio darbininkai pritvirtina stakles bėgiams pjauti ir nupjauna bėgį. Paskui nuimami bėgio gnybtai nuo išpjauto bėgio, gręžiamos skylės ilgabėgyje. Išgręžus skylės, visi šeši kelio darbininkai numeta bėgių galus nuo padėklų ir uždeda naują bėgį. Bėgis sujungiamas keturiais varžtais, privirinamos bėgių jungės.

Baigus šiuos darbus, kelio darbininkai šablonu patikrinamas kelio plotis, nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai.

**67.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Išvežamos ir išimtos iš kelio viršutinės kelio

konstrukcijos medžiagos. Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 67.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. tarpstotyje ... darbai baigti, traukinių eismas vyksta nustatytu ar pagal galiojančius apribojimus greičiu).

### **Technologinė kortelė Nr. 68.**

#### **Asfaltbetonio pjovimas pjovimo staklėmis STIHL TS-760**

**68.1. Darbo pavadinimas.** Asfaltbetonio pjovimas pjovimo staklėmis STIHL TS-760.

**68.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**68.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. šalia kelio Nr. ... bus atliekami asfaltbetonio pjovimo darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Kai dirbama tarpstotyje, teikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį

**68.4. Brigados sudėtis.** Du kelio darbininkai, vienas jų – ne žemesnės nei III kategorijos bei paskirtas vadovaujančiuoju (vyresniuoju).

**68.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**68.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Asfaltbetonio pjovimo staklės STIHL TS-760, vienas laužtuvas, vienas kastuvas.

**68.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **68.8. Darbų saugos priemonės**

68.8.1. Dirbant stoties teritorijoje, apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale.

68.8.2. Išgirdę stoties informacinį pranešimą (dirbdami stoties teritorijoje), pamatę ar išgirdę artėjančią traukinį (dirbdami tarpstotyje), kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

68.8.3. Dirbti pjovimo staklėmis su vidaus degimo varikliais leidžiama asmenims, apmokytiems ir atestuoties pagal gamyklos gamintojos parengtos techninės dokumentacijos reikalavimus, išmanantiems saugaus elgesio reikalavimus dirbant su šiuo modeliu.

68.8.4. Darbo drabužiai turi būti užsagstyti, prigludę prie kūno. Negalima dėvėti besiplaikstančių drabužių, chalatų, šalikų, kaklaraiščių ir kitų aprangos elementų, kuriuos galėtų užkabinti besisukančios staklių dalys.

Darbo metu darbuotojai privalo būti užsidėję apsauginius akinius.

68.8.5. Neleidžiama dirbti pjovimo staklėmis vienam asmeniui – greta dirbantis darbuotojas, prireikus galintis suteikti pagalbą, turi būti tokiu atstumu, kad, kilus pavojui, išgirstų pagalbos šauksmą.

68.8.6. Dirbantis pjovimo staklėmis asmuo yra atsakingas už saugų darbą kitų asmenų, esančių įrankio veikimo zonoje. Todėl turi dirbti atsargiai, ramiai ir apgalvotai. Neatsargiai elgiantis galima paslysti, prarasti pusiausvyrą, paleisti iš rankų įrankį ar jį numesti ant greta dirbančio darbininko.

68.8.7. Jei pjovimo staklės neturi antivibracinių sistemų, būtina darbo metu daryti pertraukas.

68.8.8. Darbo zonoje negali būti pašalinių asmenų.

68.8.9. Liesti staklių darbines, besisukančias dalis galima tik išjungus variklį, joms sustojus ir atvėsus. Pilant kurą, variklį reikia išjungti, nerūkyti, stengtis, kad kuras nesilaistytų ir arti nebūtų atviros ugnies. Negalima pilti kuro esant įkaitusiam varikliui ir kitoms mašinos dalims.

68.8.10. Be gamyklos gamintojos ar jos atstovų sutikimo negalima keisti šių staklių konstrukcijos.

### **68.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

68.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

68.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**68.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 68.3). Darbų vieta iš abiejų pusių atitveriamas kilnojamaisiais signaliniais ženklais *Švilptelėti*.

Darbų vadovas pažymi reikalingą išpjauti vietą, ir ji išpjauinama.

Laužtuvu ir kastuvu pašalinamas išpjautas asfaltbetonis.

**68.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 68.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. šalia kelio Nr. ... darbai baigti).

## **Bėgių sandūros varžtų skylių grėžimas grėžimo staklėmis GEISMAR ir ROBEL 1035**

**69.1. Darbo pavadinimas.** Bėgių sandūros varžtų skylių grėžimas grėžimo staklėmis GEISMAR ir ROBEL 1035.

**69.2. Darbo kategorija.** Dirbama padėjus bėgį tarpukelėje arba šalikelėje.

**69.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. šalia kelio Nr. ... bus atliekami bėgių sandūros varžtų skylių grėžimo darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Kai dirbama tarpstotyje, teikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį.

**69.4. Brigados sudėtis.** Du kelio darbininkai, vienas jų – ne žemesnės nei III kategorijos ir paskirtas vadovaujančiuoju (vyresniuoju).

**69.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**69.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Bėgių grėžimo staklės GEISMAR ar ROBEL 1035.

**69.7. Signaliniai reikmenys.** Signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

### **69.8. Darbų saugos priemonės**

69.8.1. Dirbant stoties teritorijoje, apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale. Darbų vieta atitverčiama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

69.8.2. Išgirdę stoties informacinį pranešimą (dirbdami stoties teritorijoje), pamatę ar išgirdę artėjančią traukinį (dirbdami tarpstotyje), kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

69.8.3. Dirbti staklėmis su vidaus degimo varikliais leidžiama asmenims, apmokytiems ir atestuoties pagal gamyklos gamintojos parengtos techninės dokumentacijos reikalavimus, išmanantiems saugaus elgesio reikalavimus dirbant su šiuo modeliu.

69.8.4. Darbo drabužiai turi būti užsagstyti, prigludę prie kūno. Negalima dėvėti besiplaikstančių drabužių, chalātų, šalikų, kaklaraiščių ir kitų aprangos elementų, kuriuos galėtų užkabinti besisukančios staklių dalys.

Darbo metu darbuotojai privalo būti užsidėję apsauginius akinius.

69.8.5. Neleidžiama dirbti staklėmis vienam asmeniui – greta dirbantis darbuotojas, prireikus galintis suteikti pagalbą, turi būti tokiu atstumu, kad, kilus pavojui, išgirstų pagalbos šauksmą.

69.8.6. Dirbantis staklėmis asmuo yra atsakingas už saugų darbą kitų asmenų, esančių įrankio veikimo zonoje. Todėl turi dirbti atsargiai, ramiai ir apgalvotai. Neatsargiai elgiantis galima paslysti, prarasti pusiausvyrą, paleisti iš rankų įrankį ar jį numesti ant greta dirbančio darbininko.

69.8.7. Jei staklės neturi antivibracinių sistemų, būtina darbo metu daryti pertraukas.

69.8.8. Darbo zonoje negali būti pašalinių asmenų.

69.8.9. Liesti staklių darbinės, besisukančias dalis galima tik išjungus variklį, joms sustojus ir atvėsus. Pilant kūrą, variklį reikia išjungti, nerūkyti, stengtis, kad kuras nesilaistytų ir arti nebūtų atviros ugnies. Negalima pilti kuro esant įkaitusiam varikliui ir kitoms mašinos dalims.

69.8.10. Be gamyklos gamintojos ar jos atstovų sutikimo negalima keisti šių staklių konstrukcijos.

### **69.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

69.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar instrumentai tvarkingi.

69.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**69.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 69.3).

Bėgių gręžimo staklės pritvirtinamos prie bėgio ir išgręžiamos skylės.

Išgręžus skylę, bėgių gręžimo staklės nuimamos nuo bėgio.

Gręžiamų skylių matmenys: kai bėgių tipas R75, R65, UIC60 – 36 mm, R50 – 34 mm.

**69.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 69.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. šalia kelio Nr. ... darbai baigti).

## **Technologinė kortelė Nr. 70.**

### **Bėgio kištukinės jungės skylių gręžimas gręžimo staklėmis GEISMAR ir ROBEL 1035**

**70.1. Darbo pavadinimas.** Bėgio kištukinės jungės skylių gręžimas gręžimo staklėmis GEISMAR ir ROBEL 1035.

**70.2. Darbo kategorija.** Dirbama padėjus bėgį tarpukelėje arba šalikelėje.

**70.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario

sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. šalia kelio Nr. ... bus atliekami bėgio kištukinės jungės skylių gręžimo darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Kai dirbama tarpstotyje, teikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį.

**70.4. Brigados sudėtis.** Du kelio darbininkai, vienas jų – ne žemesnės nei III kategorijos ir paskirtas vadovaujančiuoju (vyresniuoju).

**70.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**70.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Bėgių gręžimo staklės GEISMAR ar ROBEL 1035.

**70.7. Signaliniai reikmenys.** Signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **70.8. Darbų saugos priemonės**

70.8.1. Dirbant stoties teritorijoje, apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos *Apžiūros žurnale*. Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

70.8.2. Išgirdę stoties informacinį pranešimą (dirbdami stoties teritorijoje), pamatę ar išgirdę artėjančią traukinį (dirbdami tarpstotyje), kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietai šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

70.8.3. Dirbti staklėmis su vidaus degimo varikliais leidžiama asmenims, apmokytiems ir atestuoties pagal gamyklos gamintojos parengtos techninės dokumentacijos reikalavimus, išmanantiems saugaus elgesio reikalavimus dirbant su šiuo modeliu.

70.8.4. Darbo drabužiai turi būti užsagstyti, prigludę prie kūno. Negalima dėvėti besiplaikstančių drabužių, chalatų, šalikų, kaklaraiščių ir kitų aprangos elementų, kuriuos galėtų užkabinti besisukančios staklių dalys.

Darbo metu darbuotojai privalo būti užsidėję apsauginius akinius.

70.8.5. Neleidžiama dirbti staklėmis vienam asmeniui – greta dirbantis darbuotojas, prireikus galintis suteikti pagalbą, turi būti tokiu atstumu, kad, kilus pavojui, išgirstų pagalbos šauksmą.

70.8.6. Dirbantis staklėmis asmuo yra atsakingas už saugų darbą kitų asmenų, esančių įrankio veikimo zonoje. Todėl turi dirbti atsargiai, ramiai ir apgalvotai. Neatsargiai elgiantis galima paslysti, prarasti pusiausvyrą, paleisti iš rankų įrankį ar jį numesti ant greta dirbančio darbininko.

70.8.7. Jei staklės neturi antivibracinių sistemų, būtina darbo metu daryti pertraukas.

70.8.8. Darbo zonoje negali būti pašalinių asmenų.

70.8.9. Liesti staklių darbinės, besisukančios dalis galima tik išjungus variklį, joms sustojus ir atvėsus. Pilant kurą, variklį reikia išjungti, nerūkyti, stengtis, kad kuras nesilaistytų ir arti nebūtų atviros ugnies. Negalima pilti kuro esant įkaitusiam varikliui ir kitoms mašinos dalims.

70.8.10. Be gamyklos gamintojos ar jos atstovų sutikimo negalima keisti šių staklių konstrukcijos.

### **70.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

70.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

70.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**70.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 70.3).

Bėgių gręžimo staklės pritvirtinamos prie bėgio ir išgręžiamos skylės.

Išgręžus skylės, bėgių gręžimo staklės nuimamos nuo bėgio.

Gręžiamų kištukinių jungių skylių matmuo – 9,8 mm.

**70.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 70.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. šalia kelio Nr. ... darbai baigti).

## **Technologinė kortelė Nr. 71.**

### **Skylių gręžimas mediniuose pabėgiuose rankinėmis pabėgių gręžimo staklėmis**

#### **TANAKA TED 262L**

**71.1. Darbo pavadinimas.** Skylių gręžimas mediniuose pabėgiuose rankinėmis pabėgių gręžimo staklėmis TANAKA TED 262L.

**71.2. Darbo kategorija.** Dirbama pabėgius išdėliojus ant lygaus pagrindo bazėje.

**71.3. Darbo įforminimas.** -

**71.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – ne žemesnės nei IV kategorijos kelio darbininkas, du III kategorijos kelio darbininkai.

**71.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**71.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas kelio darbinis šablonas, vienas laužtuvas, dvejų pabėgių replės, indas su antiseptine priemone, du žymekliai, gręžimo staklės TANAKA TED 262L.

**71.7. Signaliniai reikmenys.** -

**71.8. Darbų saugos priemonės**

71.8.1. Dirbti staklėmis su vidaus degimo varikliais leidžiama asmenims, apmokytiems ir atestuotiesiems pagal gamyklos gamintojos parengtos techninės dokumentacijos reikalavimus, išmanantiems saugaus elgesio reikalavimus dirbant su šiuo modeliu.

71.8.2. Darbo drabužiai turi būti užsagstyti, prigludę prie kūno. Negalima dėvėti besiplaikstančių drabužių, chalatų, šalikų, kaklaraiščių ir kitų aprangos elementų, kuriuos galėtų užkabinti besisukančios staklių dalys.

Darbo metu darbuotojai privalo būti užsidėję apsauginius akinius.

71.8.3. Neleidžiama dirbti staklėmis vienam asmeniui – greta dirbantis darbuotojas, prireikus galintis suteikti pagalbą, turi būti tokiu atstumu, kad, kilus pavojui, išgirstų pagalbos šauksmą.

71.8.4. Dirbantis staklėmis asmuo yra atsakingas už saugų darbą kitų asmenų, esančių įrankio veikimo zonoje. Todėl turi dirbti atsargiai, ramiai ir apgalvotai. Neatsargiai elgiantis galima paslysti, prarasti pusiausvyrą, paleisti iš rankų įrankį ar jį numesti ant greta dirbančio darbininko.

71.8.5. Jei staklės neturi antivibracinių sistemų, būtina darbo metu daryti pertraukas.

71.8.6. Darbo zonoje negali būti pašalinių asmenų.

71.8.7. Liesti staklių darbinės, besisukančias dalis galima tik išjungus variklį, joms sustojus ir atvėsus. Pilant kurą, variklį reikia išjungti, nerūkyti, stengtis, kad kuras nesilaistytų ir arti nebūtų atviros ugnies. Negalima pilti kuro esant įkaitusiam varikliui ir kitoms mašinos dalims.

71.8.8. Be gamyklos gamintojos ar jos atstovų sutikimo negalima keisti šių staklių konstrukcijos.

### **71.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

71.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

71.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**71.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Pabėgiai išdėliojami iš rietuvės ant pagrindo, darbų vadovas pažymi vietas, kur reikės gręžti. Darbininkai išgręžia skylės pagal atliktas atžymas, paskui išgręžtos skylės sutepamos antiseptine priemone.

Naudojant antiseptinę priemonę reikia būti atsargiems: neliesi veido pirštine ar rankove. Darbo vietoje negalima palikti išpilto antiseptiko.

Darbo metu darbuotojai turi būti užsidėję apsauginius akinius.

**71.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 72.**

### **Bėgių sandūros varžtų skylių gręžimas elektrinėmis bėgių gręžimo staklėmis**

**72.1. Darbo pavadinimas.** Bėgių sandūros varžtų skylių gręžimas elektrinėmis bėgių gręžimo staklėmis.

**72.2. Darbo kategorija.** Dirbama padėjus bėgį tarpukelėje arba šalikelėje.

**72.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. šalia kelio Nr. ... bus atliekami bėgių sandūros varžtų skylių gręžimo darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Kai dirbama tarpstotyje, teikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį.

**72.4. Brigados sudėtis.** Trys III kategorijos kelio darbininkai, vienas jų paskirtas vadovaujančiuoju (vyresniuoju).

**72.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**72.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Elektrinės bėgių gręžimo staklės, kilnojamoji elektros stotis, laužtuvas.

**72.7. Signaliniai reikmenys.** Signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **72.8. Darbų saugos priemonės**

72.8.1. Apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale.

72.8.2. Išgirdę stoties informacinį pranešimą (dirbdami stoties teritorijoje), pamatę ar išgirdę artėjančią traukinį (dirbdami tarpstotyje), kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

72.8.3. Kilnojamosios elektros stotys, elektros įrankiai turi atitikti techninius reikalavimus ir naudojami vadovaujantis gamyklų gamintojų instrukcijomis. Dirbti su šiais elektros įrenginiais turi būti leidžiama apmokytiems ir atestuotiesiems šių instrukcijų žinių klausimais darbuotojams.

72.8.4. Kilnojamosios elektros stotys statomos ant žemės sankasos kelkraščio ne arčiau 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

72.8.5. Metalinis kilnojamosios elektros stoties korpusas (rėmas) turi būti įžemintas įžemikliu, įkalamu į gruntą ne mažiau nei 1 m ir ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

Kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti turi būti tikrinamas įžeminimo tvarkingumas. Taisyklingai ir patikimai įrengtas apsauginis įžeminimas atliekant kelio darbus yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti darbuotojų saugą, atsiradus įtampai ant srovės laidžių elektros įrankių ar kilnojamosios elektros stoties dalių.

72.8.6. Elektros įrankio korpusas darbo metu turi būti sujungtas su elektros stoties korpusu maitinimo kabelio ketvirtuoju laidu.

72.8.7. Pereinant su elektros mašinomis ar įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiomis mašinomis ar įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus srovės tiekimui, mašinos ar įrankiai turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio ar mašinos dalies.

72.8.8. Kilnojamosios elektros stoties mašinistas turi turėti ne žemesnę kaip PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją. Aptarnaujantis stotį mašinistas turi būti su dielektrinėmis pirštinėmis ir dielektriniais kaliošais, o dirbantis prie stoties skirstomojo skydelio – stovėti ant dielektrinio kilimėlio.

Dielektriniai kaliošai, pirštinės ir kilimėliai turi būti tvarkingi, išbandyti ir kiekvieną kartą prieš naudojant apžiūrimi.

72.8.9. Kilnojamosios elektros stoties mašinistui draudžiama:

- prijungti prie stoties skirstomojo skydelio kabelius be kištukinių lizdų ar kištukų;
- perkelti veikiančią kilnojamąją elektros stotį;
- dirbti su neįžemintąja elektros stotimi.

72.8.10. Prieš praleidžiant traukinį keliu, kuriame dirbama, ar gretimu keliu, įrankis ar mašina turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio ir elektros įrankiai ar mašinos pernešami už riedmenų gabarito ribų.

72.8.11. Dirbant su rankinėmis elektros mašinomis draudžiama liesti judamąsias jų dalis, atlikti bet kokių jų ar maitinimo laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius.

72.8.12. Veikiant elektros stočiai, draudžiama pilti degalus į benzino baką, rūkyti, deginti laužus arti stoties, šildyti karbiuratorių fakelu ar atvira ugnimi.

72.8.13. Neleidžiama išduoti ir naudoti techniškai netvarkingų, turinčių defektų ir neatitinkančių atliekamo darbo pobūdžio elektros įrankių ar mašinų.

Elektros įrankių ir mašinų rankenos turi būti izoliuotos. Draudžiama dirbti su elektros įrankiais ar mašinomis, kai srovė nuteka į korpusą ar yra pažeista elektros kabelio izoliacija.

Su rankinėmis elektros mašinomis ir įrankiais draudžiama dirbti ant pristatomųjų kopėčių. Negalima palikti be priežiūros įrankių, prijungtų prie maitinimo šaltinio.

72.8.14. Kilnojamosios elektros stotys, metalinės skirstomosios dėžutės, elektros įrankiai ir mašinos turi būti periodiškai tikrinami ir prižiūrimi bei laikomi sausose patalpose.

## **72.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

72.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

72.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**72.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 72.3).

Kilnojamoji elektros stotis pastatoma šalikelėje, prie jos prijungiami kabeliai ir elektrinės staklės.

Bėgių gręžimo staklės pritvirtinamos prie bėgio, išgręžiamos skylės.

Išgręžus skyles, bėgių gręžimo staklės nuimamos nuo bėgio.

Gręžiamų skylių matmenys: kai bėgių tipas R75, R65, UIC60 – 36 mm, R50 – 34 mm.

**72.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 72.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. šalia kelio Nr. ... darbai baigti).

### Technologinė kortelė Nr. 73.

#### Bėgio kištukinės jungės skylių gręžimas elektrinėmis bėgių gręžimo staklėmis

**73.1. Darbo pavadinimas.** Bėgio kištukinės jungės skylių gręžimas elektrinėmis bėgių gręžimo staklėmis.

**73.2. Darbo kategorija.** Dirbama padėjus bėgį tarpukelėje arba šalikelėje.

**73.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. šalia kelio Nr. ... bus atliekami bėgio kištukinės jungės skylių gręžimo darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Kai dirbama tarpstotyje, teikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį.

**73.4. Brigados sudėtis.** Trys III kategorijos kelio darbininkai, vienas jų – paskirtas vadovaujančiuoju (vyresniuoju).

**73.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**73.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Elektrinės bėgių gręžimo staklės, kilnojamoji elektros stotis, laužtuvas.

**73.7. Signaliniai reikmenys.** Signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **73.8. Darbų saugos priemonės**

73.8.1. Apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale.

73.8.2. Išgirdę stoties informacinį pranešimą (dirbdami stoties teritorijoje), pamatę ar išgirdę artėjančią traukinį (dirbdami tarpstotyje), kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

73.8.3. Kilnojamosios elektros stotys, elektros įrankiai turi atitikti techninius reikalavimus ir naudojami vadovaujantis gamyklų gamintojų instrukcijomis. Dirbti su šiais elektros įrenginiais turi būti leidžiama apmokytiems ir atestuotiems šių instrukcijų žinių klausimais darbuotojams.

73.8.4. Kilnojamosios elektros stotys statomos ant žemės sankasos kelkraščio ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

73.8.5. Metalinis kilnojamosios elektros stoties korpusas (rėmas) turi būti įžemintas įžemikliu, įkalamu į gruntą ne mažiau nei 1 m ir ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

Kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti turi būti tikrinamas įžeminimo tvarkingumas. Taisyklingai ir patikimai įrengtas apsauginis įžeminimas atliekant kelio darbus yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti darbuotojų saugą, atsiradus įtampai ant srovės laidžių elektros įrankių ar kilnojamosios elektros stoties dalių.

73.8.6. Elektrinio įrankio korpusas darbo metu turi būti sujungtas su elektros stoties korpusu maitinimo kabelio ketvirtuoju laidu.

73.8.7. Pereinant su elektros mašinomis ar įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiomis mašinomis ar įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus srovės tiekimui, mašinos ar įrankiai turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio ar mašinos dalies.

73.8.8. Kilnojamosios elektros stoties mašinistas turi turėti ne žemesnę kaip PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją. Aptarnaudamas stotį, mašinistas turi būti su dielektrinėmis pirštinėmis ir dielektriniais kaliošais, o dirbdamas prie stoties skirstomojo skydelio – stovėti ant dielektrinio kilimėlio.

Dielektriniai kaliošai, pirštinės ir kilimėliai turi būti tvarkingi, išbandyti ir kiekvieną kartą prieš naudojant apžiūrimi.

73.8.9. Kilnojamosios elektros stoties mašinistui draudžiama:

- prijungti prie stoties skirstomojo skydelio kabelius be kištukinių lizdų ar kištukų;
- perkelti veikiančią kilnojamąją elektros stotį;
- dirbti su neįžemintąja elektros stotimi.

73.8.10. Prieš praleidžiant traukinį keliu, kuriame dirbama, ar gretimumu keliu, įrankis ar mašina turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio ir elektriniai įrankiai ar mašinos pernešami už riedmenų gabarito ribų.

73.8.11. Dirbant su rankinėmis elektros mašinomis draudžiama liesti judamąsias jų dalis, atlikti bet kokių jų ar maitinimo laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius.

73.8.12. Veikiant elektros stočiai, draudžiama pilti degalus į benzino baką, rūkyti, deginti laužus arti stoties, šildyti karbiuratorių fakelu ar atvira ugnimi.

73.8.13. Neleidžiama išduoti ir naudoti techniškai netvarkingų, turinčių defektų ir neatitinkančių atliekamo darbo pobūdžio elektrinių įrankių ar mašinų.

Elektrinių įrankių ir mašinų rankenos turi būti izoliuotos. Draudžiama dirbti su elektriniais įrankiais ar mašinomis, kai yra srovės nutekėjimas į korpusą ar pažeista elektros kabelio izoliacija.

Su rankinėmis elektros mašinomis ir įrankiais draudžiama dirbti ant pristatomųjų kopėčių. Negalima palikti be priežiūros įrankių, prijungtų prie maitinimo šaltinio

73.8.14. Kilnojamosios elektros stotys, metalinės skirstomosios dėžutės, elektriniai įrankiai ir mašinos turi būti periodiškai tikrinami ir prižiūrimi bei laikomi sausose patalpose.

### **73.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

73.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

73.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**73.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 73.3).

Kilnojamoji elektros stotis pastatoma šalikelėje, prie jos prijungiami kabeliai ir elektrinės staklės.

Bėgių gręžimo staklės pritvirtinamos prie bėgio, išgręžiamos skylės.

Išgręžus skylės, bėgių gręžimo staklės nuimamos nuo bėgio.

Gręžiamų kištukinių jungių skylių matmuo – 9,8 mm.

**73.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 73.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. šalia kelio Nr. ... darbai baigti).

## **Technologinė kortelė Nr. 74.**

### **Skylių medsraigčiams ir bėgvinėms gręžimas pabėgiuose elektriniu gręžtuvu**

**74.1. Darbo pavadinimas.** Skylių medsraigčiams ir bėgvinėms gręžimas pabėgiuose elektriniu gręžtuvu.

**74.2. Darbo kategorija.** Dirbama pabėgius išdėliojus ant lygaus pagrindo bazėje.

**74.3. Darbo įforminimas.** –

**74.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – ne žemesnės nei IV kategorijos kelio darbininkas, du III kategorijos kelio darbininkai.

**74.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**74.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas kelio darbinis šablonas, vienas laužtuvas, dvejų pabėgių replės, indas su antiseptine priemone, du žymekliai, elektrinis gręžtuvas, elektros generatorius.

**74.7. Signaliniai reikmenys. –**

**74.8. Darbų saugos priemonės**

74.8.1. Kilnojamosios elektros stotys, elektriniai įrankiai turi atitikti techninius reikalavimus ir naudojami vadovaujantis gamyklų gamintojų instrukcijomis. Dirbti su šiais elektriniais įrenginiais turi būti leidžiama apmokytiems ir atestuotiesiems šių instrukcijų žinių klausimais darbuotojams.

74.8.2. Metalinis kilnojamosios elektros stoties korpusas (rėmas) turi būti įžemintas įžemikliu, įkalamu į gruntą ne mažiau nei 1 m.

Kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti turi būti tikrinamas įžeminimo tvarkingumas. Taisyklingai ir patikimai įrengtas apsauginis įžeminimas atliekant kelio darbus yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti darbuotojų saugą, atsiradus įtampai ant srovės laidžių elektrinių įrankių ar kilnojamosios elektros stoties dalių.

74.8.3. Elektrinio įrankio korpusas darbo metu turi būti sujungtas su elektros stoties korpusu maitinimo kabelio ketvirtuoju laidu.

74.8.4. Pereinant su elektros mašinomis ar įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiomis mašinomis ar įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus srovės tiekimui, mašinos ar įrankiai turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio ar mašinos dalies.

74.8.5. Kilnojamosios elektros stoties mašinistas turi turėti ne žemesnę kaip PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją. Aptarnaudamas stotį, turi būti su dielektrinėmis pirštinėmis ir dielektriniais kaliošais, o dirbdamas prie stoties skirstomojo skydelio – stovėti ant dielektrinio kilimėlio.

Dielektriniai kaliošai, pirštinės ir kilimėliai turi būti tvarkingi, išbandyti ir kiekvieną kartą prieš naudojant apžiūrimi.

74.8.6. Kilnojamosios elektros stoties mašinistui draudžiama:

- prijungti prie stoties skirstomojo skydelio kabelius be kištukinių lizdų ar kištukų;
- perkelti veikiančią kilnojamąją elektros stotį;
- dirbti su neįžemintąja elektros stotimi.

74.8.7. Dirbant su rankinėmis elektros mašinomis draudžiama liesti judamąsias jų dalis, atlikti bet kokių jų ar maitinimo laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius.

74.8.8. Veikiant elektros stočiai, draudžiama pilti degalus į benzino baką, rūkyti, deginti laužus arti stoties, šildyti karbiuratorių fakelu ar atvira ugnimi.

74.8.9. Neleidžiama išduoti ir naudoti techniškai netvarkingų, turinčių defektų ir neatitinkančių atliekamo darbo pobūdžio elektrinių įrankių ar mašinų.

Elektrinių įrankių ir mašinų rankenos turi būti izoliuotos. Draudžiama dirbti su elektriniais įrankiais ar mašinomis, kai srovė nuteka į korpusą ar kai pažeista elektros kabelio izoliacija.

Su rankinėmis elektros mašinomis ir įrankiais draudžiama dirbti ant pristatomųjų kopėčių. Negalima palikti be priežiūros įrankių, prijungtų prie maitinimo šaltinio

74.8.10. Kilnojamosios elektros stotys, metalinės skirstomosios dėžutės, elektriniai įrankiai ir mašinos turi būti periodiškai tikrinami ir prižiūrimi bei laikomi sausose patalpose.

#### **74.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

74.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

74.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**74.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Pabėgiai išdėliojami iš rietuvės ant pagrindo, darbų vadovas pažymi vietas, kur reikės gręžti. Darbininkai išgręžia skylės pagal atliktas atžymas, paskui išgręžtos skylės sutepamos antiseptine priemone.

Naudojant antiseptinę priemonę reikia būti atsargiems: neliesti veido pirštine ar rankove. Darbo vietoje negalima palikti išpilto antiseptiko.

Darbo metu darbuotojai turi būti užsidėję apsauginius akinius.

**74.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

### **Technologinė kortelė Nr. 75.**

#### **Bėgių šlifavimas šlifavimo staklėmis GEISMAR MP12, STUMEC-GEIMAR, ELEMKA, MPG ir ROBEL**

**75.1. Darbo pavadinimas.** Bėgių šlifavimas šlifavimo staklėmis GEISMAR MP12, STUMEC-GEIMAR, ELEMKA, MPG ir ROBEL.

**75.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**75.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. kelyje Nr. ... bus atliekami bėgių šlifavimo darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Kai dirbama tarpstotyje, teikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį.

**75.4. Brigados sudėtis.** Du kelio darbininkai, vienas jų – ne žemesnės nei IV kategorijos ir paskirtas vadovaujančiuoju (vyresniuoju).

**75.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**75.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Bėgių šlifavimo staklės GEISMAR MP12, STUMEC-GEISMAR, ELEMKA, MPG ar ROBEL.

**75.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji raudoni stabdomieji signaliniai ženklai – 2 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

**75.8. Darbų saugos priemonės:**

75.8.1. Dirbant stoties teritorijoje, apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale. Darbų vieta atitveriami kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

75.8.2. Išgirdę stoties informacinį pranešimą (dirbdami stoties teritorijoje), pamatę ar išgirdę artėjančią traukinį (dirbdami tarpstotyje), kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę, pašalindami nuo kelio stakles bei kilnojamuosius signalinius ženklus.

75.8.3. Dirbti staklėmis su vidaus degimo varikliais leidžiama asmenims, apmokytiems ir atestuoties pagal gamyklos gamintojos parengtos techninės dokumentacijos reikalavimus, išmanantiems saugaus elgesio reikalavimus dirbant su šiuo modeliu.

75.8.4. Darbo drabužiai turi būti užsagstyti, prigludę prie kūno. Negalima dėvėti besiplaikstančių drabužių, chalātų, šalikų, kaklaraiščių ir kitų aprangos elementų, kuriuos galėtų užkabinti besisukančios staklių dalys.

Darbo metu darbuotojai privalo būti užsidėję apsauginius akinius.

75.8.5. Neleidžiama dirbti staklėmis vienam asmeniui – greta dirbantis darbuotojas, prireikus galintis suteikti pagalbą, turi būti tokiu atstumu, kad, kilus pavojui, išgirstų pagalbos šauksmą.

75.8.6. Dirbantis staklėmis asmuo yra atsakingas už saugų darbą kitų asmenų, esančių įrankio veikimo zonoje. Todėl turi dirbti atsargiai, ramiai ir apgalvotai. Neatsargiai elgiantis galima paslysti, prarasti pusiausvyrą, paleisti iš rankų įrankį ar jį numesti ant greta dirbančio darbininko.

75.8.7. Jei staklės neturi antivibracinių sistemų, būtina darbo metu daryti pertraukas.

75.8.8. Darbo zonoje negali būti pašalinių asmenų.

75.8.9. Liesti staklių darbinės, besisukančias dalis galima tik išjungus variklį, joms sustojus ir atvėsus. Pilant kurą, variklį reikia išjungti, nerūkyti, stengtis, kad kuras nesilaistytų ir arti nebūtų atviros ugnies. Negalima pilti kuro esant įkaitusiam varikliui ir kitoms mašinos dalims.

75.8.10. Be gamyklos gamintojos ar jos atstovų sutikimo negalima keisti šių staklių konstrukcijos.

**75.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

75.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

75.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**75.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 75.3), darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Bėgių šlifavimo staklėmis šlifuojamos metalo atplaišos ir ištrupos.

75.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus. Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 75.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. kelyje Nr. ... darbai baigti).

## **Technologinė kortelė Nr. 76.**

### **Iešmų šlifavimas šlifavimo staklėmis GEISMAR MC-3**

**76.1. Darbo pavadinimas.** Iešmų šlifavimas šlifavimo staklėmis GEISMAR MC-3.

**76.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**76.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. ant iešmo Nr. ... bus atliekami iešmo metalinių dalių šlifavimo darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu).

**76.4. Brigados sudėtis.** Du kelio darbininkai, vienas jų – ne žemesnės nei IV kategorijos bei paskirtas vadovaujantuoju (vyresnioju).

**76.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**76.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Iešmų šlifavimo staklės GEISMAR MC-3.

**76.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 1 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

**76.8. Darbų saugos priemonės**

76.8.1. Ant šlifuojamo iešmo trečio tašo už smailių pošaknio pastatomas kilnojamas raudonas stabdomasis signalinis ženklas.

Apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale.

76.8.2. Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjantį traukinį, kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, nuima signalinius ženklus, paskui pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

76.8.3. Dirbti staklėmis su vidaus degimo varikliais leidžiama asmenims, apmokytiems ir atestuoties pagal gamyklos gamintojos parengtos techninės dokumentacijos reikalavimus, išmanantiems saugaus elgesio reikalavimus dirbant su šiuo modeliu.

76.8.4. Darbo drabužiai turi būti užsagstyti, prigludę prie kūno. Negalima dėvėti besiplaikstančių drabužių, chalato, šalikų, kaklaraiščių ir kitų aprangos elementų, kuriuos galėtų užkabinti besisukančios staklių dalys.

Darbo metu darbuotojai privalo būti užsidėję apsauginius akinius.

76.8.5. Neleidžiama dirbti staklėmis vienam asmeniui – greta dirbantis darbuotojas, prireikus galintis suteikti pagalbą, turi būti tokiu atstumu, kad, kilus pavojui, išgirstų pagalbos šauksmą.

76.8.6. Dirbantis staklėmis asmuo yra atsakingas už saugų darbą kitų asmenų, esančių įrankio veikimo zonoje. Todėl turi dirbti atsargiai, ramiai ir apgalvotai. Neatsargiai elgiantis galima paslysti, prarasti pusiausvyrą, paleisti iš rankų įrankį ar jį numesti ant greta dirbančio darbininko.

76.8.7. Jei staklės neturi antivibracinių sistemų, būtina darbo metu daryti pertraukas.

76.8.8. Darbo zonoje negali būti pašalinių asmenų.

76.8.9. Liesti staklių darbinės, besisukančias dalis galima tik išjungus variklį, joms sustojus ir atvėsus. Pilant kurą, variklį reikia išjungti, nerūkyti, stengtis, kad kuras nesilaistytų ir arti nebūtų atviros ugnies. Negalima pilti kuro esant įkaitusiam varikliui ir kitoms mašinos dalims.

76.8.10. Be gamyklos gamintojos ar jos atstovų sutikimo negalima keisti šių staklių konstrukcijos.

### **76.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

76.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

76.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**76.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 76.3). Darbų vieta atitverčiama stabdomuoju signaliniu ženklu, tarp smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė trinkelė su rankena.

Šlifavimo staklėmis šlifuojamos metalo atplaišos ir ištrupos.

**76.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimamas kilnojamasis signalinis ženklas. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų

vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 76.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. ant iešmo Nr. ... darbai baigti).

### **Technologinė kortelė Nr. 77.**

#### **Varžtų ir veržlių užsukimas ir atsukimas staklėmis GEISMAR TS-2 ir GEISMAR TB-2**

**77.1. Darbo pavadinimas.** Varžtų ir veržlių užsukimas ir atsukimas staklėmis GEISMAR TS-2 ir GEISMAR TB-2.

**77.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**77.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. kelyje Nr. ... bus atliekami varžtų ir veržlių užsukimo ir atsukimo staklėmis darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Kai dirbama tarpstotyje, teikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį.

**77.4. Brigados sudėtis.** Trys kelio darbininkai, vienas jų – ne žemesnės nei IV kategorijos ir paskirtas vadovaujančiuoju (vyresniuoju).

**77.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**77.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Varžtų ir veržlių užsukimo ir atsukimo staklės GEISMAR TS-2 ar GEISMAR TB-2, vienas laužtuvas.

**77.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojамieji raudoni stabdomieji signaliniai ženklai – 2 vnt., kilnojамieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **77.8. Darbų saugos priemonės**

77.8.1. Darbų vieta atitveriamas kilnojамiais signaliniais ženklais.

Apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą Apžiūros žurnale.

77.8.2. Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, nuima raudonus stabdomuosius signalinius ženklus, paskui pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietai šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

77.8.3. Dirbti staklėmis su vidaus degimo varikliais leidžiama asmenims, apmokytiems ir atestuoties pagal gamyklos gamintojos parengtos techninės dokumentacijos reikalavimus, išmanantiems saugaus elgesio reikalavimus dirbant su šiuo modeliu.

77.8.4. Darbo drabužiai turi būti užsagstyti, prigludę prie kūno. Negalima dėvėti besiplaikstančių drabužių, chalātų, šalikų, kaklaraiščių ir kitų aprangos elementų, kuriuos galėtų užkabinti besisukančios staklių dalys.

Darbo metu darbuotojai privalo būti užsidėję apsauginius akinius.

77.8.5. Neleidžiama dirbti staklėmis vienam asmeniui – greta dirbantis darbuotojas, prireikus galintis suteikti pagalbą, turi būti tokiu atstumu, kad, kilus pavojui, išgirstų pagalbos šauksmą.

77.8.6. Dirbantis staklėmis asmuo yra atsakingas už saugų darbą kitų asmenų, esančių įrankio veikimo zonoje. Todėl turi dirbti atsargiai, ramiai ir apgalvotai. Neatsargiai elgiantis galima paslysti, prarasti pusiausvyrą, paleisti iš rankų įrankį ar jį numesti ant greta dirbančio darbininko.

77.8.7. Jei staklės neturi antivibracinių sistemų, būtina darbo metu daryti pertraukas.

77.8.8. Darbo zonoje negali būti pašalinių asmenų.

77.8.9. Liesti staklių darbinės, besisukančias dalis galima tik išjungus variklį, joms sustojus ir atvėsus. Pilant kurą, variklį reikia išjungti, nerūkyti, stengtis, kad kuras nesilaistytų ir arti nebūtų atviros ugnies. Negalima pilti kuro esant įkaitusiam varikliui ir kitoms mašinos dalims.

77.8.10. Be gamyklos gamintojos ar jos atstovų sutikimo negalima keisti šių staklių konstrukcijos.

### **77.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

77.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

77.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**77.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitverčiama kilnojamaisiais signaliniais ženklais, Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 77.3).

Ant geležinkelio kelio uždėdamos staklės GEISMAR TS-2 arba GEISMAR TB-2.

Užvedamas staklių variklis ir užsukami arba atsukami varžtai, vienu metu atpalaiduojant varžtus ne daugiau nei ant trijų gretutinių pabėgių galų.

77.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus. Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 77.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. kelyje Nr. ... darbai baigti).

## **Technologinė kortelė Nr. 78.**

### **Varžtų ir veržlių užsukimas bei atsukimas rankinėmis staklėmis GEISMAR**

**78.1. Darbo pavadinimas.** Varžtų ir veržlių užsukimas bei atsukimas rankinėmis staklėmis GEISMAR.

**78.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**78.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. kelyje Nr. ... bus atliekami varžtų ir veržlių užsukimo ir atsukimo staklėmis darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Kai dirbama tarpstotyje, teikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį.

**78.4. Brigados sudėtis.** Trys kelio darbininkai, vienas jų – ne žemesnės nei IV kategorijos ir paskirtas vadovaujančiuoju (vyresniuoju).

**78.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**78.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Varžtų ir veržlių užsukimo ir atsukimo rankinės staklės GEISMAR.

78.7. Signaliniai reikmenys. Kilnojamieji raudoni stabdomieji signaliniai ženklai – 2 vnt., kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **78.8. Darbų saugos priemonės**

78.8.1. Darbų vieta atitverčiama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą *Apžiūros žurnale*.

78.8.2. Išgirdę stoties informacinį pranešimą ar pamatę artėjančią traukinį, kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, nuima raudonus stabdomuosius signalinius ženklus, paskui pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

78.8.3. Dirbti staklėmis su vidaus degimo varikliais leidžiama asmenims, apmokytiems ir atestuoties pagal gamyklos gamintojos parengtos techninės dokumentacijos reikalavimus, išmanantiems saugaus elgesio reikalavimus dirbant su šiuo modeliu.

78.8.4. Darbo drabužiai turi būti užsagstyti, prigludę prie kūno. Negalima dėvėti besiplaikstančių drabužių, chalātų, šalikų, kaklaraiščių ir kitų aprangos elementų, kuriuos galėtų užkabinti besisukančios staklių dalys.

Darbo metu darbuotojai privalo būti užsidėję apsauginius akinius.

78.8.5. Neleidžiama dirbti staklėmis vienam asmeniui – greta dirbantis darbuotojas, prireikus galintis suteikti pagalbą, turi būti tokiu atstumu, kad, kilus pavojui, išgirstų pagalbos šauksmą.

78.8.6. Dirbantis staklėmis asmuo yra atsakingas už saugų darbą kitų asmenų, esančių įrankio veikimo zonoje. Todėl turi dirbti atsargiai, ramiai ir apgalvotai. Neatsargiai elgiantis galima paslysti, prarasti pusiausvyrą, paleisti iš rankų įrankį ar jį numesti ant greta dirbančio darbininko.

78.8.7. Jei staklės neturi antivibracinių sistemų, būtina darbo metu daryti pertraukas.

78.8.8. Darbo zonoje negali būti pašalinių asmenų.

78.8.9. Liesti staklių darbinės, besisukančias dalis galima tik išjungus variklį, joms sustojus ir atvėsus. Pilant kurą, variklį reikia išjungti, nerūkyti, stengtis, kad kuras nesilaistytų ir arti nebūtų atviros ugnies. Negalima pilti kuro esant įkaitusiam varikliui ir kitoms mašinos dalims.

78.8.10. Be gamyklos gamintojos ar jos atstovų sutikimo negalima keisti šių staklių konstrukcijos.

### **78.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

78.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

78.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**78.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitverčiama kilnojamaisiais signaliniais ženklais, Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 78.3).

Rankinėmis GEISMAR staklėmis užsukami arba atsukami varžtai, vienu metu atpalaiduojant varžtus ne daugiau nei ant trijų gretutinių pabėgių galų.

**78.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 78.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. kelyje Nr. ... darbai baigti).

## **Technologinė kortelė Nr. 79.**

### **Gnybtinių varžtų (bėgvaržčių) veržlių užveržimas ir sutepimas**

**79.1. Darbo pavadinimas.** Gnybtinių varžtų (bėgvaržčių) veržlių užveržimas ir sutepimas.

**79.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**79.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-

01-21 8.00 val. kelyje Nr. ... bus atliekami bėgvaržčių veržlių užveržimo ir bėgvaržčių sutepimo darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Kai dirbama tarpstotyje, teikiamas K-53 reikalavimas formos išduoti įspėjamąjį lapelį.

**79.4. Brigados sudėtis.** Trys kelio darbininkai, vienas jų – ne žemesnės nei IV kategorijos bei paskirtas vadovaujančiuoju (vyresniuoju).

**79.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**79.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Galinis raktas, indas su vartotu tepalu, šepetys varžtams tepti.

**79.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji raudoni stabdomieji signaliniai ženklai – 2 vnt., kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **79.8. Darbų saugos priemonės**

79.8.1. Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą Apžiūros žurnale.

79.8.2. Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, nuima kilnojamuosius raudonus stabdomuosius signalinius ženklus, paskui pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

79.8.3. Užsukant ar atsukant bėgvaržčių veržles, raktas turi būti traukiamas į save. Draudžiama daužyti kuo nors į raktą, jį ilginti priduriant kitą raktą, taip pat naudoti netvarkingą raktą, dėti tarpiklį tarp veržlės ir rakto žiaunos.

79.8.4. Išduodant įrankius, būtina patikrinti ar jie tvarkingi.

#### **79.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

79.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

79.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**79.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais, Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 79.3).

Vienas darbininkas raktu keliais sūkliais atpalaiduoja bėgvaržčių veržles, kitas patepa vartotu tepalu bėgvaržčius. Tada pirmasis užveržia suteptų bėgvaržčių veržles.

**79.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 79.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos

laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. kelyje Nr. ... darbai baigti).

### **Technologinė kortelė Nr. 80.**

#### **Padėklo varžtų veržlių užsukimas motoriniu veržlių suktuvu**

**80.1. Darbo pavadinimas.** Padėklo varžtų veržlių užsukimas motoriniu veržlių suktuvu.

**80.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**80.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. kelyje Nr. .... bus atliekami padėklo varžtų veržlių užsukimo motoriniu suktuvu darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Kai dirbama tarpstotyje, teikiamas K-53 reikalavimas formos išduoti įspėjamąjį lapelį.

**80.4. Brigados sudėtis.** Trys kelio darbininkai, vienas jų – ne žemesnės nei IV kategorijos bei paskirtas vadovaujančiuoju (vyresniuoju).

**80.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**80.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Padėklo varžtų veržlių motorinis suktukas.

**80.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji raudoni stabdomieji signaliniai ženklai – 2 vnt., kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **80.8. Darbų saugos priemonės**

80.8.1. Darbų vieta atitveriamas kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą *Apžiūros žurnale*.

80.8.2. Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, nuima raudonus stabdomuosius signalinius ženklus, paskui pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietai šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

80.8.3. Dirbti staklėmis su vidaus degimo varikliais leidžiama asmenims, apmokytiems ir atestuoties pagal gamyklos gamintojos parengtos techninės dokumentacijos reikalavimus, išmanantiems saugaus elgesio reikalavimus dirbant su šiuo modeliu.

80.8.4. Darbo drabužiai turi būti užsagstyti, prigludę prie kūno. Negalima dėvėti besiplaikstančių drabužių, chalātų, šalikų, kaklaraiščių ir kitų aprangos elementų, kuriuos galėtų užkabinti besisukančios staklių dalys.

Darbo metu darbuotojai privalo būti užsidėję apsauginius akinius.

80.8.5. Neleidžiama dirbti staklėmis vienam asmeniui – greta dirbantis darbuotojas, prireikus galintis suteikti pagalbą, turi būti tokiu atstumu, kad, kilus pavojui, išgirstų pagalbos šauksmą.

80.8.6. Dirbantis staklėmis asmuo yra atsakingas už saugų darbą kitų asmenų, esančių įrankio veikimo zonoje. Todėl turi dirbti atsargiai, ramiai ir apgalvotai. Neatsargiai elgiantis galima paslysti, prarasti pusiausvyrą, paleisti iš rankų įrankį ar jį numesti ant greta dirbančio darbininko.

80.8.7. Jei staklės neturi antivibracinių sistemų, būtina darbo metu daryti pertraukas.

80.8.8. Darbo zonoje negali būti pašalinių asmenų.

80.8.9. Liesti staklių darbines, besisukančias dalis galima tik išjungus variklį, joms sustojus ir atvėsus. Pilant kurą, variklį reikia išjungti, nerūkyti, stengtis, kad kuras nesilaistytų ir arti nebūtų atviros ugnies. Negalima pilti kuro esant įkaitusiam varikliui ir kitoms mašinos dalims.

80.8.10. Be gamyklos gamintojos ar jos atstovų sutikimo negalima keisti šių staklių konstrukcijos.

### **80.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

80.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

80.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

80.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas. Darbų vieta atitverčiama kilnojamaisiais signaliniais ženklais, Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 80.3).

Ant geležinkelio kelio uždedamas motorinis veržlių suktukas.

Užvedamas suktuvo variklis ir užveržiamos padėklo varžtų veržlės.

**80.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 80.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. kelyje Nr. ... darbai baigti).

## **Technologinė kortelė Nr. 81.**

### **Kelio ištaisymas pamušant pabėgius elektriniais plūktuvais EŠP-9**

**81.1. Darbo pavadinimas.** Kelio ištaisymas pamušant pabėgius elektriniais plūktuvais EŠP-9.

**81.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**81.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. kelyje Nr. ... bus atliekami kelio ištaisymo pamušant pabėgius elektriniais plūktuvais darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Kai dirbama tarpstotyje, teikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį.

**81.4. Brigados sudėtis.** Kelio brigadininkas, paskirtas vadovaujančiuoju, šeši ne žemesnės nei III kategorijos kelio darbininkai, du signalininkai.

**81.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai, dirbantiems plūktuvais – antivibracinės pirštinės.

**81.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas kelio darbinis šablonas, vienas laužtuvas, vienas plaktukas bėgvinėms kalti, du kabliniai laužtuvai, du galiniai raktai, trys kastuvai arba šakės, keturi plūktuvai EŠP-9, viena kilnojamoji elektros stotis, du kėlikliai.

**81.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji raudoni stabdomieji signaliniai ženklai – 2 vnt., kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektai – 3 vnt., švilpukai arba rageliai – 3 vnt.

### **81.8. Darbų saugos priemonės**

81.8.1. Darbų vieta atitveriami kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos *Apžiūros žurnale*.

81.8.2. Išgirdę stoties informacinį pranešimą ar pamatę artėjančią traukinį, kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, nuima nuo kelio įrankius bei raudonus stabdomuosius signalinius ženklus, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

81.8.3. Kilnojamosios elektros stotys, elektriniai įrankiai turi atitikti techninius reikalavimus ir naudojami Darbų vadovas gamyklų gamintojų instrukcijomis. Dirbti su šiais elektriniais įrenginiais turi būti leidžiama apmokytiems ir atestuotiems šių instrukcijų žinių klausimais darbuotojams.

81.8.4. Kilnojamosios elektros stotys statomos ant žemės sankasos kelkraščio ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

81.8.5. Metalinis kilnojamosios elektros stoties korpusas (rėmas) turi būti įžemintas įžemikliu, įkalamu į gruntą ne mažiau nei 1 m ir ne arčiau 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

Kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti turi būti tikrinamas įžeminimo tvarkingumas. Taisyklingai ir patikimai įrengtas apsauginis įžeminimas atliekant kelio darbus yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti darbuotojų saugą, atsiradus įtampai ant srovei laidžių elektrinių įrankių ar kilnojamosios elektros stoties dalių.

81.8.6. Elektrinio įrankio korpusas darbo metu turi būti sujungtas su elektros stoties korpusu maitinimo kabelio ketvirtuoju laidu.

81.8.7. Pereinant su elektros mašinomis ar įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiomis mašinomis ar įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus srovės tiekimui, mašinos ar įrankiai turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio ar mašinos dalies.

81.8.8. Kilnojamosios elektros stoties mašinistas turi turėti ne žemesnę kaip PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją. Aptarnaudamas stotį mašinistas turi būti su dielektrinėmis pirštinėmis ir dielektriniais kaliošais, o dirbdamas prie stoties skirstomojo skydelio – stovėti ant dielektrinio kilimėlio.

Dielektriniai kaliošai, pirštinės ir kilimėliai turi būti tvarkingi, išbandyti ir kiekvieną kartą prieš naudojant apžiūrimi.

81.8.9. Kilnojamosios elektros stoties mašinistui draudžiama:

- prijungti prie stoties skirstomojo skydelio kabelius be kištukinių lizdų ar kištukų;
- perkelti veikiančią kilnojamąją elektros stotį;
- dirbti su neįžemintąja elektros stotimi.

81.8.10. Prieš praleidžiant traukinį keliu, kuriame dirbama, ar gretimu keliu, įrankis ar mašina turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio ir elektriniai įrankiai ar mašinos pernešami už riedmenų gabarito ribų.

81.8.11. Dirbant su rankinėmis elektros mašinomis draudžiama liesti judamąsias jų dalis, atlikti bet kokių jų ar maitinimo laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius.

81.8.12. Veikiant elektros stočiai, draudžiama pilti degalus į benzino baką, rūkyti, deginti laužus arti stoties, šildyti karbiuratorių fakelu ar atvira ugnimi.

81.8.13. Neleidžiama išduoti ir naudoti techniškai netvarkingų, turinčių defektų ir neatitinkančių atliekamo darbo pobūdžio elektrinių įrankių ar mašinų.

Elektrinių įrankių ir mašinų rankenos turi būti izoliuotos. Draudžiama dirbti su elektriniais įrankiais ar mašinomis, kai yra srovės nutekėjimas į korpusą ar pažeista elektros kabelio izoliacija.

Su rankinėmis elektros mašinomis ir įrankiais draudžiama dirbti ant pristatomųjų kopėčių. Negalima palikti be priežiūros įrankių, prijungtų prie maitinimo šaltinio

81.8.14. Kilnojamosios elektros stotys, metalinės skirstomosios dėžutės, elektriniai įrankiai ir mašinos turi būti periodiškai tikrinami ir prižiūrimi bei laikomi sausose patalpose.

### **81.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

81.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

81.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius

ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemonės naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**81.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 81.3), darbų vieta atitveriamas kilnojamaisiais signaliniais ženklais, signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Laikantis statinių artumo gabarito, šalikelėje pastatoma kilnojamoji elektros stotis.

Prie elektros stoties prijungiami kabeliai ir elektriniai plūktuvai.

Hidrauliniiais kėlikliais pakeliamas kelias ir pradedama kamšyti pabėgius elektriniais plūktuvais EŠP-9, pakamšytos vietos papildomos balastu.

Baigus darbus vienoje vietoje, hidrauliniai kėlikliai perstatomi, pernešama skirstomoji dėžutė bei kabelis ir darbai kartojami tuo pačiu eiliškumu.

Darbų metu darbų vadovas kelią tikrina kelio darbinio šablonu.

**81.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai nuimami nuo kelio, nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Visa tai sutvarkoma ir transportuojama į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 80.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. kelyje Nr. ... darbai baigti).

## **Technologinė kortelė Nr. 82.**

### **Ieško ištaisymas kamšant tašus elektriniais plūktuvais EŠP-9**

**82.1. Darbo pavadinimas.** Ieško ištaisymas kamšant tašus elektriniais plūktuvais EŠP-9.

**82.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**82.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožnuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. ant ieško Nr. ... bus atliekami ieško ištaisymo pamušant tašus elektriniais plūktuvais darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Kai dirbama tarpstotyje, teikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį.

**82.4. Brigados sudėtis.** Kelio brigadininkas, paskirtas vadovaujančiuoju, šeši ne žemesnės nei III kategorijos kelio darbininkai, vienas signalininkas.

**82.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai, dirbantiems plūktuvais – antivibracinės pirštinės.

**82.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas šablonas, vienas laužtuvas, vienas plaktukas bėgvinėms kalti, du kabiniai laužtuvai, trys kastuvai arba šakės, keturi plūktuvai EŠP-9, viena kilnojamoji elektros stotis, du kėlikliai.

**82.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 1 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

### **82.8. Darbų saugos priemonės**

82.8.1. Ant ištaisomo ieško trečio tašo už smailių pošaknio pastatomas kilnojamas raudonas stabdomasis signalinis ženklas.

Apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale.

82.8.2. Išgirdę stoties informacinį pranešimą ar pamatę artėjantį traukinį, kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, nuima nuo kelio įrankius bei raudonus stabdomuosius signalinius ženklus, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

82.8.3. Kilnojamosios elektros stotys, elektriniai įrankiai turi atitikti techninius reikalavimus ir naudojami vadovaujantis gamyklų gamintojų instrukcijomis. Dirbti su šiais elektriniais įrenginiais turi būti leidžiama apmokytiems ir atestuotiesiems šių instrukcijų žinių klausimais darbuotojams.

82.8.4. Kilnojamosios elektros stotys statomos ant žemės sankasos kelkraščio ne arčiau 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

82.8.5. Metalinis kilnojamosios elektros stoties korpusas (rėmas) turi būti įžemintas įžemikliu, įkalamu į gruntą ne mažiau nei 1 m ir ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

Kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti turi būti tikrinamas įžeminimo tvarkingumas. Taisyklingai ir patikimai įrengtas apsauginis įžeminimas atliekant kelio darbus yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti darbuotojų saugą, atsiradus įtampai ant srovės laidžių elektrinių įrankių ar kilnojamosios elektros stoties dalių.

82.8.6. Elektrinio įrankio korpusas darbo metu turi būti sujungtas su elektros stoties korpusu maitinimo kabelio ketvirtuoju laidu.

82.8.7. Pereinant su elektros mašinomis ar įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiomis mašinomis ar įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus srovės tiekimui, mašinos ar įrankiai turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio ar mašinos dalies.

82.8.8. Kilnojamosios elektros stoties mašinistas turi turėti ne žemesnę kaip PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją. Aptarnaudamas stotį mašinistas turi būti su dielektrinėmis pirštinėmis ir dielektriniais kaliošais, o dirbdamas prie stoties skirstomojo skydelio – stovėti ant dielektrinio kilimėlio.

Dielektriniai kaliošai, pirštinės ir kilimėliai turi būti tvarkingi, išbandyti ir kiekvieną kartą prieš naudojant apžiūrimi.

82.8.9. Kilnojamosios elektros stoties mašinistui draudžiama:

- prijungti prie stoties skirstomojo skydelio kabelius be kištukinių lizdų ar kištukų;
- perkelti veikiančią kilnojamąją elektros stotį;
- dirbti su neįžemintąja elektros stotimi.

82.8.10. Prieš praleidžiant traukinį keliu, kuriame dirbama, ar gretimu keliu, įrankis ar mašina turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio ir elektriniai įrankiai ar mašinos pernešami už riedmenų gabarito ribų.

82.8.11. Dirbant su rankinėmis elektros mašinomis draudžiama liesti judančias jų dalis, atlikti bet kokių jų ar maitinimo laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius.

82.8.12. Veikiant elektros stočiai, draudžiama pilti degalus į benzino baką, rūkyti, deginti laužus arti stoties, šildyti karbiuratorių fakelu ar atvira ugnimi.

82.8.13. Neleidžiama išduoti ir naudoti techniškai netvarkingų, turinčių defektų bei neatitinkančių atliekamo darbo pobūdžio elektrinių įrankių ar mašinų.

Elektrinių įrankių ir mašinų rankenos turi būti izoliuotos. Draudžiama dirbti su elektriniais įrankiais ar mašinomis, kai srovė nuteka į korpusą ar yra pažeista elektros kabelio izoliacija.

Su rankinėmis elektros mašinomis ir įrankiais draudžiama dirbti ant pristatomųjų kopėčių. Negalima palikti be priežiūros įrankių, prijungtų prie maitinimo šaltinio

82.8.14. Kilnojamosios elektros stotys, metalinės skirstomosios dėžutės, elektriniai įrankiai ir mašinos turi būti periodiškai tikrinami ir prižiūrimi bei laikomi sausose patalpose.

### **82.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

82.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

82.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**82.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Darbų vieta atitveriama stabdomuoju signaliniu ženklu, tarp smailės ir rėminio bėgio įdedama medinė trinkelė su rankena.

Laikantis statinių artumo gabarito, šalikelėje pastatoma kilnojamoji elektros stotis.

Prie elektros stoties prijungiami kabeliai ir elektriniai plūktuvai.

Hidrauliniiais kėlikliais pakeliamas iešmas ir pradedama kamšyti tašus elektriniais plūktuvais EŠP-9, pakamšytos vietos papildomos balastu.

Baigus darbus vienoje vietoje, hidrauliniai kėlikliai perstatomi, pernešama skirstomoji dėžutė bei kabelis ir darbai kartojami tuo pačiu eiliškumu.

Darbų metu darbų vadovas iešmą tikrina šablonu.

**82.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai nuimami nuo kelio, išimama medinė trinkelė, nuimamas kilnojamas stabdomasis signalinis ženklas. Visa tai

sutvarkoma ir transportuojama į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 82.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. ant iešmo Nr. ... darbai baigti).

### **Technologinė kortelė Nr. 83.**

#### **Bėgių gardės lyginimas kreivės plane motoriniu hidrauliniu kelio lygintuvu RGU-1 arba hidrauliniu lygintuvu RG-12B**

**83.1. Darbo pavadinimas.** Bėgių gardės lyginimas kreivės plane motoriniu hidrauliniu kelio lygintuvu RGU-1 arba hidrauliniu lygintuvu RG-12B.

**83.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**83.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. kelyje Nr. ... bus atliekami bėgių gardės lyginimo kreivės plane hidrauliniiais lygintuvais darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Kai dirbama tarpstotyje, teikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį.

**83.4. Brigados sudėtis.** Kelio brigadininkas paskirtas vadovaujančiuoju, penki ne žemesnės nei III kategorijos kelio darbininkai.

**83.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**83.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Motoriniai hidrauliniai kelio lygintuvai RGU-1 ar hidrauliniai kelio lygintuvai RG-12B - 5 vnt., laužtuvai – 2 vnt., šakės – 2 vnt., kastuvai – 2 vnt., sandūrinis raktas - 1 vnt., plaktukas – 1 vnt., balasto plūktuvai – 2 vnt.

**83.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji raudoni stabdomieji signaliniai ženklai – 2 vnt., kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt., kilnojamieji signaliniai ženklai „Pavojingos vietos pradžia“ bei „Pavojingos vietos pabaiga“ – po 1 vnt., kilnojamieji geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **83.8. Darbų saugos priemonės**

83.8.1. Darbų vieta atitverčiama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale.

83.8.2. Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, nuima raudonus stabdomuosius signalinius ženklus, paskui

pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

### **83.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

83.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

83.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**83.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*. Darbų vieta atitverčiama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Iš anksto išmatuotos kreivės ir apskaičiuotos išlinkimo stygos bei perstūmimai (nuo 2 cm iki 6 cm) sužymėti kreida ant bėgių kakliuko.

Du kelio darbininkai įkala kuoliukus prieš kiekvieną kreivėje pažymėtą tašką, likusieji kelio darbininkai kastuvais ar šakėmis atkasa pabėgių galus toje pusėje, į kurią bus stumiamas kelias ir paruošia vietas hidrauliniams lygintuvams pastatyti tarp pabėgių.

Baigus šiuos darbus, penki kelio darbininkai, vadovaudamiesi darbų vadovo nurodymais, atlieka kelio perstūmimą.

Perstūmus kelią, pabėgių galuose plūkiamas balastas, pabėgtarpiai papildomi balastu ir išlyginama.

Darbų pabaigoje visiškai sutvarkoma balasto prizmė.

**83.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 83.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. kelyje Nr. ... darbai baigti).

## **Technologinė kortelė Nr. 84.**

### **Bėgių gardės lyginimas plane hidrauliniu lygintuvu RG-12B ar motoriniu hidrauliniu kelio lygintuvu RGU-1**

**84.1. Darbo pavadinimas.** Bėgių gardės lyginimas plane hidrauliniu lygintuvu RG-12B ar motoriniu hidrauliniu kelio lygintuvu RGU-1.

**84.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**84.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožnuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario

sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. kelyje Nr. ... bus atliekami bėgių gardės lyginimo plane hidrauliniams lygintuvais darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Kai dirbama tarpstotyje, teikiamas K-53 formos reikalavimas išduoti įspėjamąjį lapelį.

**84.4. Brigados sudėtis.** Kelio brigadininkas paskirtas vadovaujančiuoju. Esant gelžbetoniniams pabėgiams – septyni kelio darbininkai, o esant mediniams pabėgiams – penki kelio darbininkai (ne žemesnės nei III kategorijos).

**84.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**84.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Motoriniai hidrauliniai kelio lygintuvai RGU-1 ar hidrauliniai kelio lygintuvai RG-12B – 5 vnt., laužtuvai – 2 vnt., nagai skaldai – 2 vnt., šakės skaldai – 2 vnt., plaktukas – 1 vnt., balasto plūktuvai – 2 vnt.

**84.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji raudoni stabdomieji signaliniai ženklai – 2 vnt., kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt., kilnojamieji signaliniai ženklai „Pavojingos vietos pradžia“ bei „Pavojingos vietos pabaiga“ – po 1 vnt., kilnojamieji geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **84.8. Darbų saugos priemonės**

84.8.1. Darbų vieta atitveriamas kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos *Apžiūros žurnale*.

84.8.2. Išgirdus stoties informacinį pranešimą ar pamačius artėjančią traukinį, kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, nuima raudonus stabdomuosius signalinius ženklus, paskui pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

#### **84.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

84.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

84.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**84.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *žurnale* (p. 84.3). Darbų vieta atitveriamas kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Penki kelio darbininkai šakėmis atkasa pabėgių galus toje pusėje, į kurią bus stumiamas kelias ir paruošia vietas hidrauliniams lygintuvams pastatyti tarp pabėgių.

Baigus šiuos darbus, penki kelio darbininkai, vadovaudamiesi darbų vadovo nurodymais, perstumia kelią.

Perstūmus kelią, pabėgių galuose plūkiamas balastas, pabėgtarpiai papildomi balastu ir išlyginama.

Darbų pabaigoje visiškai sutvarkoma balasto prizmė.

**84.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 84.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. kelyje Nr. ... darbai baigti).

## **5. KELIO MAŠINOMIS ATLIEKAMŲ KELIO PRIEŽIŪROS DARBŲ SAUGOS IR SVEIKATOS TECHNOLOGINĖS KORTELĖS**

### **Technologinė kortelė Nr. 85.**

#### **Ištisinis kelio tiesinimas pamušant pabėgius su vienalaikiu kelio reguliavimu plane ir balasto sutankinimas pabėgių galuose savaeige tiesinimo, pamušimo ir lyginimo mašina UNIMAT**

**85.1. Darbo pavadinimas.** Ištisinis kelio tiesinimas pamušant pabėgius su vienalaikiu kelio reguliavimu plane ir balasto sutankinimas pabėgių galuose savaeige tiesinimo, pamušimo ir lyginimo mašina UNIMAT.

**85.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**85.3. Darbo įforminimas.** Planuojant eismo pertraukas, atsakingieji struktūrinių padalinių darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, kuriose nurodoma remonto darbų vieta, planuojamas laikas, vadovai, atsakingi už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šioms darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai yra leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžią ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš nutraukiant eismą tarpstotyje, darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdariui ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos *Leidimų knygele*. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių, tik suderinus tai su eismo tvarkdariu ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdario įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklinguoju dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdarius perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį*.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**85.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio meistras. Skiriami du signalininkai.

Savaeigės tiesinimo, pamušimo ir lyginimo mašinos UNIMAT brigada sudaryta iš dviejų mašinistų, kurių vienas paskirtas vyresniuoju, ir mašinisto padėjėjo, turinčių atitinkamus K-83 formos *Pažymėjimus specialioms riedmenims valdyti* bei T-75 formos *Mašinisto (vairuotojo) padėjėjo pažymėjimus*, PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją ir yra atestuoti.

**85.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, ausinės.

Darbo metu būti mašinistų kabinose, arti pamušimo blokų ir jėgos įrenginių be ausinių draudžiama.

**85.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Savaeigė tiesinimo, pamušimo ir lyginimo mašina UNIMAT.

**85.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

**85.8. Darbų saugos priemonės**

85.8.1. Dirbant mašinai, kelio darbininkai turi būti ne arčiau nei 5 m atstumu nuo mašinos priekio ar galo ir ne arčiau nei 2 m atstumu nuo mašinos judamųjų dalių.

85.8.2. Prieš užvedant variklį, išbandant stabdžius, paleidžiant darbinius agregatus ar pradėdant judėti, reikia įsitikinti, ar nėra žmonių po mašina ir ant kelio prie mašinos.

Draudžiama apžiūrinėti tvirtinimus, reguliuoti ir remontuoti variklį, hidraulines sistemas ar kitus agregatus, kai jie dirba. Draudžiama naudotis atvira ugnimi mašinoje ar šalia jos.

85.8.3. Prieš pradėdant darbą besandūriame kelyje, darbų vadovas privalo patikrinti bėgių temperatūrą ir pradėti darbą tik įsitikinęs, kad nėra spaudimo į išlyginamų bėgių galus.

85.8.4. Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų. Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų.

85.8.5. Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

85.8.6. Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės tai atlikti.

85.8.7. Draudžiama mašinų kabinose pervežinėti žmones, jeigu tai neaparta galiojančiose instrukcijose.

85.8.8. Draudžiama rūkyti mašinų kabinose ir naudotis atvira ugnimi jose, užpilti kurą veikiant varikliui.

### **85.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

85.9.1. Pravesti darbo saugos instruktažą apie saugos priemones einant ar važiuojant į darbo vietą, dirbant, praleidžiant traukinius.

85.9.2. Asmenys, prižiūrintys mašiną, privalo turėti dokumentus, patvirtinančius teisę valdyti mašiną.

85.9.3. Prieš technologinės eismo pertraukos pradžią išsiunčiama darbininkų brigada, kuri paruošia darbų zoną netrukdomam mašinos darbui (nuima reguliuojamuosius tarpiklius, pakeičia sulūžusias sąvaržas, užsuka varžtus, pakeičia netinkamus pabėgius).

85.9.4. Prieš pradėdant mašinai važiuoti, būtina įsitikinti, ar išimti ratstabdžiai. Mašina apžiūrima vizualiai: ar ji techniškai tvarkinga, ar nebėga tepalai, patikrinama, ar įtvirtinti visi mašinos mechanizmai, ar jų padėtis nepažeidžia riedmenų gabarito. Taip pat būtina patikrinti, ar instrumentai ir signaliniai reikmenys sukomplektuoti ir yra tvarkingi.

85.9.5. Draudžiama pradėti darbą sugedus stabdžiams, važiuoklės dalims, garsinei ir šviesinei signalizacijai.

**85.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atvykę į darbo vietą signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Darbų vadovas nurodo darbo pradžios atskaitos tašką. Visi mašinos mechanizmai ir sistemos paruošiami darbui. Nurodžius darbų vadovui, mašina UNIMAT pradeda judėti, taisydama kelią išilginiame profilyje, plane ir pagal lygį, pagrūsdama balastą pabėgių galuose.

Po pabėgiais balastas grūdamas keturiais kamšymo blokais. Du blokai yra išorinėje bėgių vėžės pusėje, du – vidinėje. Ant kiekvieno šių blokų yra dvi eilės balasto grūstuvų. Papildomai yra įrengti ir pabėgių galų balasto grūstuvai.

Išoriniai mašinos kamšymo blokai teleskopinėmis strėlėmis atlenkiami tokiu atstumu, kuris leidžia vienu metu kamšyti ir atšakines ieško bėgių siūles.

Vidiniai kamšymo blokai skersinėmis kreipiamosiomis kolonomis juda į šonus, todėl jais gali būti kamšoma tiek iš išorinės, tiek iš vidinės bėgio pusės.

Vidinius ir išorinius mašinos UNIMAT kamšymo blokus galima pasukti nepriklausomai vieną nuo kito, todėl mašinos operatorius gali sureguliuoti kamšymo blokus taip, kad jie kamšytų ir perkrypusius pabėgius.

Padėties plane ir išilginiame profilyje ištaisymas atliekamas lyginimo ir niveliavimo sistemomis. Lyginimo sistema – keturtaškė, ją sudaro galiniai vežimėliai, lyginimo ir niveliavimo įrenginys ir kontrolinių matavimų vežimėlis. Niveliavimo sistema – dviejų trosų, ją sudaro niveliavimo ir kontroliniai įrenginiai, esantys mašinos operatoriaus priekinėje kabinoje.

Kombinuoto kėlimo ir lyginimo įrenginiai valdomi iš darbinės mašinos kabinos.

Dirbdamas ilgai mašinistai privalo kontroliuoti mašinos darbinį agregatų būklę, variklio ir hidraulinių įrenginių temperatūrą atsižvelgdamas į prietaisų rodmenis. Kai temperatūra didesnė nei

nurodyta mašinos naudojimo instrukcijoje, mašinistai privalo sustabdyti mašiną. Būtina saugotis mašinos judamųjų dalių ir laikytis nuo jų saugiu atstumu.

Dirbant dvikeliuose ruožuose, darbų vadovas turi užimti tokią padėtį, kad galėtų stebėti visus darbuotojus ir pranešti apie artėjančius traukinius.

Likus iki eismo pertraukos apie 30 min., darbų vadovas nurodo baigti darbus. Baigę darbą, mašinistai sukelia ir užblokuoja visus darbinius agregatus, iškrauna hidraulinių įrenginių sistemą ir paruošia mašiną transportuoti.

**85.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pasibaigus technologinei eismo pertraukai, darbų vadovas E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale* padaro įrašą, ar galima leisti traukinius per atliktų darbų vietą.

Po darbo mašina vizualiai apžiūrima, ar nėra įtrūkių, atsisukusių varžtų, nulūžusių grūstuvų, ar hidrauliniai įrenginiai ir variklis neleidžia tepalų.

Po darbo mašina turi būti visiškai užstabdyta, padėti ratstabdžiai.

Paliekant mašiną jos akumuliatorių baterijų masė turi būti išjungta, kabinos užrakintos.

### **Technologinė kortelė Nr. 86.**

#### **Visų tipų iešmų visišką ištaisymą, reguliuojant iešmą plane, sutankinant balastą savaeige tiesinimo, plūkimo ir lyginimo mašina UNIMAT, 09-32-CSM**

**86.1. Darbo pavadinimas.** Visų tipų iešmų visišką ištaisymą, reguliuojant iešmą plane, sutankinant balastą savaeige tiesinimo, plūkimo ir lyginimo mašina UNIMAT, 09-32-CSM.

**86.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**86.3. Darbo įforminimas.** Planuojant eismo pertraukas, atsakingieji struktūrinių padalinių darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šiems darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardė eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai atitinkamas leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžią ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš eismo nutraukimą tarpstotyje, darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdariusi ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos *Leidimų knygele*. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių tik suderinus tai su eismo tvarkdariu ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdario įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklinguoju dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdariui perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį*.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**86.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio meistras. Skiriami du signalininkai.

Savaeigių tiesinimo, pamušimo ir lyginimo mašinų UNIMAT, 09-32-CSM brigados sudarytos iš dviejų mašinistų, kurių vienas paskirtas vyresnioju, ir mašinisto padėjėjo, turinčių atitinkamus K-83 formos *Pažymėjimus specialioms riedmenims valdyti* bei T-75 formos *Mašinisto (vairuotojo) padėjėjo pažymėjimus*, PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją ir yra atestuoti.

**86.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, ausinės.

Darbo metu būti mašinistų kabinoje, arti pamušimo blokų ir jėgos įrenginių be ausinių draudžiama.

**86.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Savaeigė tiesinimo, pamušimo ir lyginimo mašina UNIMAT ar 09-32-CSM.

**86.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

#### **86.8. Darbų saugos priemonės**

86.8.1. Dirbant mašinai, kelio darbininkai turi būti ne arčiau nei 5 m atstumu nuo mašinos priekio ar galo ir ne arčiau nei 2 m atstumu nuo mašinos judamųjų dalių.

86.8.2. Prieš užvedant variklį, išbandant stabdžius, paleidžiant darbinius agregatus ar pradėdant judėti, reikia įsitikinti, ar nėra žmonių po mašina ir ant kelio prie mašinos. Draudžiama apžiūrinėti tvirtinimus, reguliuoti ir remontuoti variklį, hidraulinės sistemas ar kitus agregatus, kai jie dirba. Draudžiama naudotis atvira ugnimi mašinoje ar šalia jos.

86.8.3. Prieš pradėdant darbą besandūriame kelyje, darbų vadovas privalo patikrinti bėgių temperatūrą ir pradėti darbą tik įsitikinęs, kad nėra spaudimo į išlyginamų bėgių galus. 86.8.4. Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų. Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų. 86.8.5. Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

86.8.6. Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės.

86.8.7. Draudžiama mašinų kabinose pervežinėti žmones, jeigu tai neaptarta galiojančiose instrukcijose.

86.8.8. Draudžiama rūkyti mašinų kabinose ir naudotis atvira ugnimi jose, užpilti kurą veikiant varikliui.

### **86.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

86.9.1. Pravesti darbo saugos instruktažą apie saugos priemones einant ar važiuojant į darbo vietą, dirbant, praleidžiant traukinius.

86.9.2. Asmenys, prižiūrintys mašiną, privalo turėti dokumentus, patvirtinančius teisę valdyti mašiną.

86.9.3. Prieš technologinės eismo pertraukos pradžią išsiunčiama darbininkų brigada, kuri paruošia darbų zoną netrukdomam mašinos darbui (nuima reguliuojamuosius tarpiklius, pakeičia sulūžusias sąvaržas, užsuka varžtus, pakeičia netinkamus pabėgius).

86.9.4. Prieš pradėdant mašinai važiuoti, būtina įsitikinti, ar išimti ratstabdžiai. Mašina apžiūrima vizualiai: ar ji techniškai tvarkinga, ar nebėga tepalai, patikrinama, ar užtvirtinti visi mašinos mechanizmai, ar jų padėtis nepažeidžia riedmenų gabarito. Taip pat būtina patikrinti, ar instrumentai ir signaliniai reikmenys sukomplektuoti ir yra tvarkingi.

86.9.5. Draudžiama pradėti darbą sugedus stabdžiams, važiuoklės dalims, garsinei ir šviesinei signalizacijai.

**86.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atvykę į darbo vietą signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Darbų vadovas nurodo darbo pradžios atskaitos tašką. Visi mašinos mechanizmai ir sistemos paruošiami darbui. Nurodžius darbų vadovui, mašina pradeda judėti taisydamą iešmą išilginiame profilyje, plane ir pagal lygį, tuo pagrūsdama pabėgius (sutankindama balastą po jais). Pamušimas ir iešmo pakėlimas iki 40 mm atliekamas vienkartinio pamušimu, o pakeliant daugiau nei 40 mm – dvigubu pamušimu, t. y. nuleidžiant blokus du kartus.

Mašina 09-32 CSM gali būti valdoma tiek iš mašinisto, tiek iš operatoriaus kabinų. Dirbant mašinai, niveliavimo sistemos įrenginys reguliuoja mašinos sustojimus ties kiekviena kamšomų pabėgių pora, tačiau iš esmės mašina juda nestabdomai su nedideliais sulėtėjimais bei pagreitėjimais.

Mašinos 09-32 CSM išilginio profilio matavimai grindžiami trijų taškų principu. Kairysis ir dešinysis matavimo trosai įtempti tarp priešakinio niveliavimo ir užpakalinio kontrolinio įrenginių. Bėgių siūlių išilginio profilio matavimai perduodami potenciometriniais davikliais.

Iešmo padėties plane ir profilyje duomenys matuojami taškų principu: iki iešmo tiesinimo atsižvelgiant į daviklių, įrengtų ant priešakinio vežimėlio, rodmenis; iešmo tiesinimo ir kamšymo zonoje – į daviklių, įrengtų ant švytuoklinio tiltelio, rodmenis; po iešmo tiesinimo – į daviklių, įrengtų ant kontrolinio vežimėlio, rodmenis.

Mašina UNIMAT atliekami iešmo padėties plane, išilginiame profilyje taisymo darbai, kamšant balastą iškart ant keturių bėgių siūlių. Mašinoje papildomai įrengti kairysis ir dešinysis pakeliamieji mechanizmai su ritininiais griebtuvais. Dirbant šiai mašinai, iešmas pakeliamas iškart trijose vietose, t. y. ne tik už rėminio bėgio, bet papildomai ir už atšakinio bėgio, todėl nėra būtinybės ramstyti

rankiniais pagalbiniais įrenginiais (kėlikliais, hidrauliniiais keltuvais) atšakinės bėgių siūlės ir išvengiama iešmo perkrypų.

Po pabėgiais balastas grūdamas keturiais kamšymo blokais. Du blokai yra išorinėje bėgių vėžės pusėje, du – vidinėje. Ant kiekvieno šių blokų yra dvi eilės balasto grūstuvų. Papildomai įrengti ir pabėgių galų balasto grūstuvai.

Išoriniai mašinos kamšymo blokai teleskopinėmis strėlėmis atlenkiami tokiu atstumu, leidžiančiu vienu metu kamšyti ir atšakines iešmo bėgių siūles.

Vidiniai kamšymo blokai skersinėmis kreipiamosiomis kolonomis juda į šonus, todėl jais gali būti kamšoma tiek iš išorinės, tiek iš vidinės bėgio pusės.

Vidinius ir išorinius mašinos UNIMAT kamšymo blokus galima pasukti nepriklausomai vieną nuo kito, todėl mašinos operatorius gali sureguliuoti kamšymo blokus taip, kad jie kamšytų ir perkrypusius pabėgius.

Padėties plane ir išilginiame profilyje ištaisymas atliekamas lyginimo ir niveliavimo sistemomis. Lyginimo sistema – keturtaškė, ją sudaro galiniai vežimėliai, lyginimo ir niveliavimo įrenginys ir kontrolinių matavimų vežimėlis. Niveliavimo sistema – dviejų trosų, ją sudaro niveliavimo ir kontroliniai įrenginiai, esantys mašinos operatoriaus priekinėje kabinoje.

Kombinuoto kėlimo ir lyginimo bei tritaškio iešmo pakėlimo įrenginiai valdomi iš darbinės mašinos kabinos.

Dirbdami ilgai mašinistai privalo kontroliuoti mašinos darbinių agregatų būklę, variklio ir hidraulinių įrenginių temperatūrą atsižvelgdami į prietaisų rodmenis. Kai temperatūra didesnė nei nurodyta mašinos naudojimo instrukcijoje, mašinistai privalo sustabdyti mašiną. Būtina saugotis mašinos judamųjų dalių ir laikytis nuo jų saugiu atstumu.

Dirbant dvikeliuose ruožuose, darbų vadovas turi užimti tokią padėtį, kad galėtų stebėti visus darbuotojus ir pranešti apie artėjančius traukinius.

Likus iki eismo pertraukos apie 30 min., darbų vadovas nurodo baigti darbus. Baigę darbą, mašinistai sukelia ir užblokuoja visus darbinius agregatus, iškrauna hidraulinių įrenginių sistemą ir paruošia mašiną transportuoti.

**86.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pasibaigus technologinei eismo pertraukai, darbų vadovas E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale* padaro įrašą, ar galima leisti traukinius per atliktų darbų vietą.

Po darbo mašina vizualiai apžiūrima, ar nėra įtrūkių, atsisukusių varžtų, nulūžusių grūstuvų, ar hidrauliniai įrenginiai ir variklis neleidžia tepalų.

Po darbo mašina turi būti visiškai užstabdyta, padėti ratstabdžiai.

Paliekant mašiną jos akumuliatorių baterijų masė turi būti išjungta, kabinos užrakintos.

### **Technologinė kortelė Nr. 87.**

## **Visiškas ieško ištaisymas kamšant ieško tašus ir reguliuojant iešmą plane, prie tašų galų trombuojant balastą savaeige taisymo, kamšymo ir lyginimo mašina VPRS-500**

**87.1. Darbo pavadinimas.** Visiškas ieško ištaisymas kamšant ieško tašus ir reguliuojant iešmą plane, prie tašų galų trombuojant balastą savaeige taisymo, kamšymo ir lyginimo mašina VPRS-500.

**87.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**87.3. Darbo įforminimas.** Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingieji darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujancio šioms darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai yra atitinkamas leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžią ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš eismo nutraukimą tarpstotyje darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdariusi ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos *Leidimų knygele*. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių, tik suderinus tai su eismo tvarkdariusi ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdario įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklinguoju dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdariusi perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį*.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**87.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio meistras. Skiriami trys signalininkai.

Savaeigių tiesinimo, pamušimo ir lyginimo mašinų VPR-1200, VPRS-500 brigados sudarytos iš dviejų mašinistų, kurių vienas paskirtas vyresnioju, ir mašinisto padėjėju, turinčių atitinkamus K-

83 formos *Pažymėjimus specialioms riedmenims valdyti* bei T-75 formos *Mašinisto (vairuotojo) padėjėjo pažymėjimus*, PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją ir yra atestuoti.

**87.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, ausinės

Darbo metu būti mašinistų kabinoje, arti pamušimo bloką ir jėgos įrenginių be ausinių draudžiama.

**87.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Savaeigė tiesinimo, pamušimo ir lyginimo mašina VPRS-500.

**87.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

**87.8. Darbų saugos priemonės:**

87.8.1. Dirbant mašinai, kelio darbininkai turi būti ne arčiau nei 5 m atstumu nuo mašinos priekio ar galo ir ne arčiau nei 2 m atstumu nuo mašinos judamųjų dalių.

87.8.2. Prieš užvedant variklį, išbandant stabdžius, paleidžiant darbinus agregatus ar pradėdant judėti, reikia įsitikinti, ar nėra žmonių po mašina ir ant kelio prie mašinos. Draudžiama apžiūrinėti tvirtinimus, reguliuoti ir remontuoti variklį, hidraulinės sistemas ar kitus agregatus, kai jie dirba. Draudžiama naudotis atvira ugnimi mašinoje ar šalia jos.

87.8.3. Prieš pradėdant darbą besandūriame kelyje, darbų vadovas privalo patikrinti bėgių temperatūrą ir pradėti darbą tik įsitikinęs, kad nėra spaudimo į išlyginamų bėgių galus.

87.8.4. Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų. Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų.

87.8.5. Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

87.8.6. Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės.

87.8.7. Draudžiama mašinų kabinose pervežinėti žmones, jeigu tai neaptarta galiojančiose instrukcijose.

87.8.8. Draudžiama rūkyti mašinų kabinose ir naudotis atvira ugnimi jose, užpilti kurą veikiant varikliui.

**87.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

87.9.1. Pravesti darbo saugos instruktažą apie saugos priemones einant ar važiuojant į darbo vietą, dirbant, praleidžiant traukinius.

87.9.2. Asmenys, prižiūrintys mašiną, privalo turėti dokumentus, patvirtinančius teisę valdyti mašiną.

87.9.3. Prieš technologinės eismo pertraukos pradžią išsiunčiama darbininkų brigada, kuri paruošia darbų zoną netrukdomam mašinos darbui (turi būti matomas kas antras pabėgis ir jų epiūra turi būti vienoda, nesusiskersavę pabėgiai, ant kelio neturi būti išplovų, balasto kiekis turi būti pakankamas keliui pamušti, izoliuotose sandūrose turi būti išimti tašai ir sutvarkytos bėgių jungės).

87.9.4. Prieš pradėdant mašinai važiuoti, būtina įsitikinti, ar išimti ratstabdžiai. Mašina apžiūrinama vizualiai: ar ji techniškai tvarkinga, ar nebėga tepalai, patikrinama, ar užtvirtinti visi

mašinos mechanizmai, ar jų padėtis nepažeidžia riedmenų gabarito. Taip pat būtina patikrinti, ar instrumentai ir signaliniai reikmenys sukomplektuoti ir yra tvarkingi.

87.9.5. Draudžiama pradėti darbą sugedus stabdžiams, važiuoklės dalims, garsinei bei šviesinei signalizacijai.

**87.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atvykę į darbo vietą signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Prieš atliekant darbus mašina VPRS-500, atliekami geodeziniai matavimai. Juos atlikus pateikiami projektiniai iešmo padėties plane ir išilginiame profilyje duomenys. Darbai atliekami atsižvelgiant į šiuos duomenis.

Darbų vadovas nurodo darbo pradžios atskaitos tašką. Visi mašinos mechanizmai ir sistemos paruošiami darbui. Mašina VPRS-500 skirta iešmo profiliui ir padėčiai plane ištaisyti, balastui pagrūsti po iešminiais pabėgiais ir jų galuose. Mašina VPRS-500 pakamšo tik vieną pabėgį.

Mašinos mechanizmai, t. y. kamšymo blokai, kelio tiesinimo ir lyginimo įrenginiai, balasto vibraciniai grūstuvai pabėgių galuose, yra išsidėstę virš kiekvienos bėgių siūlės.

Balastui po pabėgiais sutankinti skirti du kamšymo blokai su balasto grūstuvais. Dirbant mašinai, grūstuvai, veikiami vertikalių hidraulinių cilindru, įgilinami tarp pabėgių 0,4–0,6 m gyliu į balastą bei suartinami, taip apspausdami pabėgį ir sutankindami balastą po juo. Kiekvienas mašinos blokas gali slankioti skersai, todėl užtikrinamas balasto sutankinimas kreivuose ruožuose.

Balasto vibraciniai grūstuvai pabėgių galuose yra iš abiejų mašinos pusių. Tai vibracinė plokštės su kryptingo veikimo vibratoriais.

Tiesinimo ir lyginimo įrenginiuose įrengtas griebiamųjų ritinėlių komplektas keliui pakelti, bei lyginamieji ritinėliai keliui pastumti. Lyginamasis įrenginys dirba nepriklausomai nuo tiesinimo įrenginio. Mašinos tiesinimo sistema aprūpinta penkiais matavimo vežimėliais. Tarp jų įtempta trosinė styga – pagrindinis matavimo įrenginys. Ant antro ir trečio vežimėlių yra potenciometriniai davikliai, dviejuose taškuose išmatuojantys kelio įlinkį trosinės stygos atžvilgiu. Į tiesinimo įrenginį patenka elektriniai signalai iš šių daviklių. Šių signalų santykis lygus maždaug 1,34 ir atitinka projekcinę kelio padėtį. Jei santykis nesutampa su šia reikšme, tiesinimo mechanizmas tiesina kelią.

Tarp penkto ir trečio vežimėlio yra ištempta kontrolinė trosinė styga, o ant ketvirto vežimėlio įrengtas ištiesinto kelio įlinkio kontrolinis daviklis.

Kelio lyginimo (niveliavimo) sistemoje įrengtos dvi trosinės stygos kelio išilginiam profiliui taisyti, išsidėsčiusios virš kiekvienos bėgių siūlės. Jos įtemptos ant vertikalių ramsčių, esančių ant pirmo ir trečio vežimėlio. Ant antro vežimėlio įrengti strypai su išilginio profilio davikliais. Pakėlus bėgių gardę, antro vežimėlio ramsčiai keliami tol, kol kontrolinio bėgio daviklio signalas nesutampa su daviklių, esančių ant strypų, signalu (kontrolinio signalo reikšmė nustatoma tiesiame kelio ruože prieš atliekant darbus mašina).

Darbai mašinomis atliekami tokiu eiliškumu:

- bėgiai sugriebiami ritinėliais;
- nuleidžiami kamšymo blokai ir kelias pastumiamas tiesinimo ir lyginimo įrenginiu;

- grūstuvai įgilinami į balastą;
- balastas sutankinamas vibruojant ir susiglaudžiant grūstuvams;
- atleidžiami grūstuvai;
- pakeliami kamšymo blokai;
- ritinėliai atleidžia bėgius.

Atlikus šiuos darbus, mašina pavažiuoja ir atlieka darbus tuo pačiu eiliškumu.

Dirbdami ilgai mašinistai privalo kontroliuoti mašinos darbinių agregatų būklę, variklio ir hidraulinių įrenginių temperatūrą atsižvelgdami į prietaisų rodmenis. Kai temperatūra didesnė nei nurodyta mašinos naudojimo instrukcijoje, mašinistai privalo sustabdyti mašiną. Būtina saugotis mašinos judamųjų dalių ir laikytis nuo jų saugiu atstumu.

Dirbant dvikeliuose ruožuose, darbų vadovas turi užimti tokią padėtį, kad galėtų stebėti visus darbuotojus ir pranešti apie artėjančius traukinius.

Likus iki eismo pertraukos apie 30 min., darbų vadovas nurodo baigti darbus. Baigę darbą, mašinistai sukelia ir užblokuoja visus darbinius agregatus, iškrauna hidraulinių įrenginių sistemą ir paruošia mašiną transportuoti.

**87.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pasibaigus technologinei eismo pertraukai, darbų vadovas E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale* padaro įrašą, ar galima leisti traukinius per atliktų darbų vietą.

Po darbo mašina vizualiai apžiūrima, ar nėra įtrūkių, atsisukusių varžtų, nulūžusių grūstuvų, ar hidrauliniai įrenginiai ir variklis neleidžia tepalų.

Po darbo mašina turi būti visiškai užstabdyta, padėti ratstabdžiai.

Paliekant mašiną jos akumuliatorių baterijų masė turi būti išjungta, kabinos užrakintos.

### **Technologinė kortelė Nr. 88.**

#### **Kelio tiesinimas pamušant visus pabėgius, reguliuojant kelią plane ir balasto sutankinimas pabėgių galuose savaeige tiesinimo, plūkimo ir lyginimo mašina VPR-1200, VPRS-500**

**88.1. Darbo pavadinimas.** Kelio tiesinimas pamušant visus pabėgius, reguliuojant kelią plane ir balasto sutankinimas pabėgių galuose savaeige tiesinimo, plūkimo ir lyginimo mašina VPR-1200, VPRS-500.

**88.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**88.3. Darbo įforminimas.** Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingieji darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šiems darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardę

eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai yra atitinkamas leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžią ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš eismo nutraukimą tarpstotyje, darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdariusi ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos *Leidimų knygele*. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių tik suderinus tai su eismo tvarkdariusi ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdario įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklinguoju dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdariusi perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį*.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**88.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio meistras. Skiriami trys signalininkai.

Savaeigių tiesinimo, pamušimo ir lyginimo mašinų VPR-1200, VPRS-500 brigados sudarytos iš dviejų mašinistų, kurių vienas paskirtas vyresnioju, ir mašinisto padėjėjo, turinčių atitinkamus K-83 formos *Pažymėjimus specialioms riedmenims valdyti* bei T-75 formos *Mašinisto (vairuotojo) padėjėjo pažymėjimus*, PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją ir yra atestuoti.

**88.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, ausinės

Darbo metu būti mašinistų kabinoje, arti pamušimo blokų ir jėgos įrenginių be ausinių draudžiama.

**88.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Savaeigė tiesinimo, pamušimo ir lyginimo mašina VPR-1200 ar VPRS-500.

**88.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

**88.8. Darbų saugos priemonės**

88.8.1. Dirbant mašinai, kelio darbininkai turi būti ne arčiau nei 5 m atstumu nuo mašinos priekio ar galo ir ne arčiau nei 2 m atstumu nuo mašinos judamųjų dalių.

88.8.2. Prieš užvedant variklį, išbandant stabdžius, paleidžiant darbinus agregatus ar pradėdant judėti, reikia įsitikinti, ar nėra žmonių po mašina ir ant kelio prie mašinos. Draudžiama

apžiūrėti tvirtinimus, reguliuoti ir remontuoti variklį, hidraulinės sistemas ar kitus agregatus, kai jie dirba. Draudžiama naudotis atvira ugnimi mašinoje ar šalia jos.

88.8.3. Prieš pradėdant darbą besandūriame kelyje, darbų vadovas privalo patikrinti bėgių temperatūrą ir pradėti darbą tik įsitikinęs, kad nėra spaudimo į išlyginamų bėgių galus.

88.8.4. Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų. Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų.

88.8.5. Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

88.8.6. Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės.

88.8.7. Draudžiama mašinų kabinose pervežinėti žmones, jeigu tai neaptarta galiojančiose instrukcijose.

88.8.8. Draudžiama rūkyti mašinų kabinose ir naudotis atvira ugnimi jose, užpilti kurą veikiant varikliui.

### **88.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

88.9.1. Pravesti darbo saugos instruktažą apie saugos priemones einant ar važiuojant į darbo vietą, dirbant, praleidžiant traukinius.

88.9.2. Asmenys, prižiūrintys mašiną, privalo turėti dokumentus, patvirtinančius teisę valdyti mašiną.

88.9.3. Prieš technologinės eismo pertraukos pradžią išsiunčiama darbininkų brigada, kuri paruošia darbų zoną netrukdomam mašinos darbui (turi būti matomas kas antras pabėgis ir jų epiūra turi būti vienoda, nesusiskersavę pabėgiai, ant kelio neturi būti išplovų, balasto kiekis turi būti pakankamas keliui pamušti, izoliuotose sandūrose turi būti išimti tašai ir sutvarkytos bėgių jungės).

88.9.4. Prieš pradėdant mašinai važiuoti, būtina įsitikinti, ar išimti ratstabdžiai. Mašina apžiūrima vizualiai: ar ji techniškai tvarkinga, ar nebėga tepalai, patikrinama, ar užtvirtinti visi mašinos mechanizmai, ar jų padėtis nepažeidžia riedmenų gabarito. Taip pat būtina patikrinti, ar instrumentai ir signaliniai reikmenys sukomplektuoti ir yra tvarkingi.

88.9.5. Draudžiama pradėti darbą sugedus stabdžiams, važiuoklės dalims, garsinei ir šviesinei signalizacijai.

**88.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atvykę į darbo vietą signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Prieš atliekant darbus mašinomis VPR-1200 ar VPRS-500, atliekami geodeziniai matavimai. Juos atlikus pateikiami projektiniai kelio padėties plane ir išilginiame profilyje duomenys. Darbai atliekami atsižvelgiant į šiuos duomenis.

Darbų vadovas nurodo darbo pradžios atskaitos tašką. Visi mašinos mechanizmai ir sistemos paruošiami darbui. Mašinos VPR-1200, VPRS-500 skirtos kelio profiliui ir padėčiai plane ištaisyti, balastui po pabėgiais ir pabėgių galuose pagrūsti, tačiau mašinos VPRS-500 mažesnis darbo našumas. Ji daugiau skirta ieško profiliui ir padėčiai plane taisyti. Mašina VPR-1200 vienu metu pakamšo du pabėgius, o VPRS-500 – vieną pabėgį.

Mašinos mechanizmai, t. y. kamšymo blokai, kelio tiesinimo ir lyginimo įrenginiai, balasto vibraciniai grūstuvai pabėgių galuose, yra išsidėstę virš kiekvienos bėgių siūlės.

Kamšymo blokuose yra po 16 vertikalių grūstuvų. Dirbant mašinai, grūstuvai, veikiami vertikalių hidraulinių cilindrų, įgilinami tarp pabėgių 0,4–0,6 m gyliu į balastą bei suartinami, taip apspausdami pabėgį ir sutankindami balastą po juo. Kiekvienas mašinos blokas gali slankioti skersai, todėl užtikrinamas balasto sutankinimas kreivuose ruožuose.

Balasto vibraciniai grūstuvai pabėgių galuose yra iš abiejų mašinos pusių. Tai vibracinės plokštės su kryptingo veikimo vibratoriais.

Tiesinimo ir lyginimo įrenginiuose įrengtas griebiamųjų ritinėlių komplektas keliui pakelti, bei lyginamieji ritinėliai keliui pastumti. Lyginamasis įrenginys dirba nepriklausomai nuo tiesinimo įrenginio. Mašinos tiesinimo sistema aprūpinta penkiais matavimo vežimėliais. Tarp jų įtempta trosinė styga – pagrindinis matavimo įrenginys. Ant antro ir trečio vežimėlių yra potenciometriniai davikliai, dviejuose taškuose išmatuojantys kelio įlinkį trosinės stygos atžvilgiu. Į tiesinimo įrenginį patenka elektriniai signalai iš šių daviklių. Šių signalų santykis lygus maždaug 1,34 ir atitinka projekcinę kelio padėtį. Jei santykis nesutampa su šia reikšme, tiesinimo mechanizmas tiesina kelią.

Tarp penkto ir trečio vežimėlio yra ištempta kontrolinė trosinė styga, o ant ketvirto vežimėlio įrengtas ištiesinto kelio įlinkio kontrolinis daviklis.

Kelio lyginimo (niveliavimo) sistemoje įrengtos dvi trosinės stygos kelio išilginiam profiliui taisyti, išsidėščiusios virš kiekvienos bėgių siūlės. Jos įtemptos ant vertikalių ramsčių, esančių ant pirmo ir trečio vežimėlio. Ant antro vežimėlio įrengti strypai su išilginio profilio davikliais. Pakėlus bėgių gardę, antro vežimėlio ramsčiai keliami tol, kol kontrolinio bėgio daviklio signalas nesutampa su daviklių, esančių ant strypų, signalu (kontrolinio signalo reikšmė nustatoma tiesiame kelio ruože prieš atliekant mašina darbus).

Darbai mašinomis atliekami tokiu eiliškumu:

- bėgiai sugriebiami ritinėliais;
- nuleidžiami kamšymo blokai bei kelias pastumiamas tiesinimo ir lyginimo įrenginiu;
- grūstuvai įgilinami į balastą;
- balastas sutankinamas vibruojant bei susiglaudžiant grūstuvams;
- atleidžiami grūstuvai;
- pakeliami kamšymo blokai;
- ritinėliai atleidžia bėgius.

Atlikus šiuos darbus, mašina pavažiuoja ir atlieka darbus tuo pačiu eiliškumu.

Dirbdami ilgai mašinistai privalo kontroliuoti mašinos darbinių agregatų būklę, variklio ir hidraulinių įrenginių temperatūrą atsižvelgdami į prietaisų rodmenis. Kai temperatūra didesnė nei nurodyta mašinos naudojimo instrukcijoje, mašinistai privalo sustabdyti mašiną. Būtina saugotis mašinos judamųjų dalių ir laikytis nuo jų saugiu atstumu.

Dirbant dvikeliuose ruožuose, darbų vadovas turi užimti tokią padėtį, kad galėtų stebėti visus darbuotojus ir pranešti apie artėjančius traukinius.

Likus iki eismo pertraukos apie 30 min., darbų vadovas nurodo baigti darbus. Baigę darbą, mašinistai sukelia ir užblokuoja visus darbinius agregatus, iškrauna hidraulinių įrenginių sistemą ir paruošia mašiną transportuoti.

**88.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pasibaigus technologinei eismo pertraukai, darbų vadovas E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale* padaro įrašą, ar galima leisti traukinius per atliktų darbų vietą.

Po darbo mašina vizualiai apžiūrima, ar nėra įtrūkių, atsisukusių varžtų, nulūžusių grūstuvų, ar hidrauliniai įrenginiai ir variklis neleidžia tepalų. Mašina turi būti visiškai užstabdyta, padėti ratstabdžiai.

Paliekant mašiną jos akumuliatorių baterijų masė turi būti išjungta, kabinos užrakintos.

### **Technologinė kortelė Nr. 89.**

#### **Bėgių gardės lyginimas savaeige kelio mašina R-2000**

**89.1. Darbo pavadinimas.** Bėgių gardės lyginimas savaeige kelio mašina R-2000.

**89.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**89.3. Darbo įforminimas.** Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingieji darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šiems darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai yra atitinkamas leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžių ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš eismo nutraukimą tarpstotyje, darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdariui ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos *Leidimų knygele*. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių, tik suderinus tai su eismo tvarkdariu ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdario įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklinguoju dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdariusi perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį*.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**89.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio meistras. Skiriami trys signalininkai.

Savaeigių tiesinimo, pamušimo ir lyginimo mašinų VPR-1200, VPRS-500 brigados sudarytos iš dviejų mašinistų, kurių vienas paskirtas vyresniuoju, ir mašinisto padėjėjo, turinčių atitinkamus K-83 formos *Pažymėjimus specialioms riedmenims valdyti* bei T-75 formos *Mašinisto (vairuotojo) padėjėjo pažymėjimus*, PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją ir yra atestuoti.

**89.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, ausinės.

Darbo metu būti mašinistų kabinose, arti pamušimo bloką ir jėgos įrenginių be ausinių draudžiama.

**89.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Savaeigė kelio mašina R-2000.

**89.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

**89.8. Darbų saugos priemonės**

89.8.1. Dirbant mašinai, kelio darbininkai turi būti ne arčiau nei 5 m atstumu nuo mašinos priekio ar galo ir ne arčiau nei 2 m atstumu nuo mašinos judamųjų dalių.

89.8.2. Prieš užvedant variklį, išbandant stabdžius, paleidžiant darbinus agregatus ar pradėdant judėti, reikia įsitikinti, ar nėra žmonių po mašina ir ant kelio prie mašinos. Draudžiama apžiūrinėti tvirtinimus, reguliuoti ir remontuoti variklį, hidraulinės sistemas ar kitus agregatus, kai jie dirba. Draudžiama naudotis atvira ugnimi mašinoje ar šalia jos.

89.8.3. Prieš pradėdant darbą besandūriame kelyje, darbų vadovas privalo patikrinti bėgių temperatūrą ir pradėti darbą tik įsitikinęs, kad nėra spaudimo į išlyginamų bėgių galus.

89.8.4. Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų. Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų.

89.8.5. Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

89.8.6. Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės.

89.8.7. Draudžiama mašinų kabinose pervežinėti žmones, jeigu tai neaparta galiojančiose instrukcijose.

89.8.8. Draudžiama rūkyti mašinų kabinose ir naudotis atvira ugnimi jose, užpilti kurą veikiant varikliui.

**89.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

89.9.1. Pravesti darbo saugos instruktažą apie saugos priemones einant ar važiuojant į darbo vietą, dirbant, praleidžiant traukinius.

89.9.2. Asmenys, prižiūrintys mašiną, privalo turėti dokumentus, patvirtinančius teisę valdyti mašiną.

89.9.3. Prieš technologinės eismo pertraukos pradžią išsiunčiama darbininkų brigada, kuri paruošia darbų zoną netrukdomam mašinos darbui (turi būti matomas kas antras pabėgis ir jų epiūra turi būti vienoda, nesusiskersavę pabėgiai, ant kelio neturi būti išplovų, balasto kiekis turi būti pakankamas keliui pamušti, izoliuotose sandūrose turi būti išimti tašai ir sutvarkytos bėgių jungės).

89.9.4. Prieš pradėdant mašinai važiuoti, būtina įsitikinti, ar išimti ratstabdžiai. Mašina apžiūrima vizualiai: ar ji techniškai tvarkinga, ar nebėga tepalai, patikrinama, ar užtvirtinti visi mašinos mechanizmai, ar jų padėtis nepažeidžia riedmenų gabarito. Taip pat būtina patikrinti, ar instrumentai ir signaliniai reikmenys sukomplektuoti ir yra tvarkingi.

89.9.5. Draudžiama pradėti darbą sugedus stabdžiams, važiuoklės dalims, garsinei ir šviesinei signalizacijai.

**89.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atvykę į darbo vietą signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Prieš atliekant darbus mašina R-2000, atliekami geodeziniai matavimai. Darbai atliekami atsižvelgiant į geodezinių matavimų duomenis.

Darbų vadovas nurodo darbo pradžios atskaitos tašką. Visi mašinos mechanizmai ir sistemos paruošiami darbui. Mašina R-2000 skirta lyginti kelią nepertraukiamuoju ar cikliniu režimu bei pagrūsti balastą.

Tiesinimo ir lyginimo įrenginiuose įrengtas griebiamųjų ritinėlių komplektas keliui pakelti, bei lyginamieji ritinėliai keliui pastumti. Lyginamasis įrenginys dirba nepriklausomai nuo tiesinimo įrenginio. Mašinos tiesinimo sistema aprūpinta penkiais matavimo vežimėliais. Tarp jų įtempta trosinė styga – pagrindinis matavimo įrenginys. Ant antro ir trečio vežimėlių yra potenciometriniai davikliai, dviejuose taškuose išmatuojantys kelio įlinkį trosinės stygos atžvilgiu. Į tiesinimo įrenginį patenka elektriniai signalai iš šių daviklių. Šių signalų santykis lygus maždaug 1,34 ir atitinka projektinę kelio padėtį. Jei santykis nesutampa su šia reikšme, tiesinimo mechanizmas tiesina kelią.

Tarp penkto ir trečio vežimėlio yra ištempta kontrolinė trosinė styga, o ant ketvirto vežimėlio įrengtas ištiesinto kelio įlinkio kontrolinis daviklis.

Dirbdami ilgai mašinistai privalo kontroliuoti mašinos darbinį agregatų būklę, variklio ir hidraulinių įrenginių temperatūrą atsižvelgdami į prietaisų rodmenis. Kai temperatūra didesnė nei nurodyta mašinos naudojimo instrukcijoje, mašinistai privalo sustabdyti mašiną. Būtina saugotis mašinos judamųjų dalių ir laikytis nuo jų saugiu atstumu.

Dirbant dvikeliuose ruožuose, darbų vadovas turi užimti tokią padėtį, kad galėtų stebėti visus darbuotojus ir pranešti apie artėjančius traukinius.

Likus iki eismo pertraukos apie 30 min., darbų vadovas nurodo baigti darbus. Baigę darbą, mašinistai sukelia ir užblokuoja visus darbinus agregatus, iškrauna hidraulinių įrenginių sistemą ir paruošia mašiną transportuoti.

**89.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pasibaigus technologinei eismo pertraukai, darbų vadovas E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale* padaro įrašą, ar galima leisti traukinius per atliktų darbų vietą.

Po darbo mašina vizualiai apžiūrima, ar nėra įtrūkių, atsisukusių varžtų, nulūžusių grūstuvų, ar hidrauliniai įrenginiai ir variklis neleidžia tepalų. Mašina turi būti visiškai užstabdyta, padėti ratstabdžiai.

Paliekant mašiną jos akumuliatorių baterijų masė turi būti išjungta, kabinos užrakintos.

## **Technologinė kortelė Nr. 90.**

### **Pabėgių keitimas mašina GEISMAR**

**90.1. Darbo pavadinimas.** Pabėgių keitimas mašina GEISMAR.

**90.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**90.3. Darbo įforminimas.** Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingieji darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šiems darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai yra atitinkamas leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžią ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš eismo nutraukimą tarpstotyje, darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdarius ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos *Leidimų knygele*. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių, tik suderinus tai su eismo tvarkdarius ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdario įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklingu dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdarius perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį*.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**90.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio meistras. Signalininkai skiriami darbų vadovo nuožiūra.

Pabėgių keitimo mašinos GEISMAR brigada sudaryta iš vieno mašinisto, turinčio K-83 formos *Pažymėjimą specialioms riedmenims valdyti*, PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją ir yra atestuotas.

**90.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, ausinės, apsauginis šalmas.

**90.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Pabėgių keitimo mašina GEISMAR.

**90.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

**90.8. Darbų saugos priemonės:**

90.8.1. Dirbant mašinai, kelio darbininkai turi būti ne arčiau nei 5 m atstumu nuo mašinos priekio ar galo ir ne arčiau nei 2 m atstumu nuo mašinos judamųjų dalių.

90.8.2. Prieš užvedant variklį, išbandant stabdžius, paleidžiant darbinius agregatus ar pradėdant judėti, reikia įsitikinti, ar nėra žmonių po mašina ir ant kelio prie mašinos. Draudžiama apžiūrinėti tvirtinimus, reguliuoti ir remontuoti variklį, hidraulines sistemas ar kitus agregatus, kai jie dirba. Draudžiama naudotis atvira ugnimi mašinoje ar šalia jos.

90.8.3. Prieš pradėdant darbą besandūriame kelyje, darbų vadovas privalo patikrinti bėgių temperatūrą ir pradėti darbą tik įsitikinęs, kad nėra spaudimo į išlyginamų bėgių galus.

90.8.4. Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų. Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų.

90.8.5. Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

90.8.6. Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės.

90.8.7. Draudžiama mašinų kabinose pervežinėti žmones, jeigu tai neaptarta galiojančiose instrukcijose.

90.8.8. Draudžiama rūkyti mašinų kabinose ir naudotis atvira ugnimi jose, užpilti kurą veikiant varikliui.

**90.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

90.9.1. Pravesti darbo saugos instruktažą apie saugos priemones einant ar važiuojant į darbo vietą, dirbant, praleidžiant traukinius.

90.9.2. Į darbo vietą mašina pervežama keturaše geležinkelio platforma. Prieš pakraunant mašiną į platformą, ant jos grindų dedami mediniai 3400×4400 mm dydžio grotai, pagaminti iš 70×70 tašų. Mašina statoma ant grindų horizontaliai iš abiejų pusių užstabdant atraminiais tašais ir fiksuojama metalinėmis atotampomis.

90.9.3. Mašinai važiuoti geležinkeliu leidžiama tik su tvarkingu šuntavimo įrenginiu.

90.9.4. Asmuo, prižiūrintis mašiną, privalo turėti dokumentus, patvirtinančius teisę valdyti mašiną.

90.9.5. Mašina apžiūrima vizualiai: ar ji techniškai tvarkinga, ar nebėga tepalai, būtina patikrinti, ar instrumentai ir signaliniai reikmenys sukomplektuoti ir yra tvarkingi.

90.9.6. Į darbų vietą mašina važiuoja savo eiga ne didesniu nei 30 km/h greičiu, judant turi būti įjungta privaloma šviesos signalizacija ir mirksimasis geltonas švyturėlis.

90.9.7. Draudžiama transportuoti mašiną arba pervaziuoti į kitą vietą agregatams esant darbinės padėties. Draudžiama pradėti darbą sugedus stabdžiams, važiuoklės dalims, garsinei ir šviesinei signalizacijai.

**90.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atvykę į darbo vietą signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Darbų vadovas nurodo darbo pradžios atskaitos tašką. Visi mašinos mechanizmai ir sistemos paruošiami darbui.

Nurodžius darbų vadovui mašina pradeda darbą. Strėlė nustatoma keičiamo pabėgio lygyje, tada patikimai suimamas griebtuvais pabėgis ir tik paskui pakeliamas kelias. Vienu metu galima kelti tik vieną bėgį, pradedant nuo kairės pusės, sekti, kad keltuvo atramos nekliudytų šalia esančių pabėgių.

Ištraukiamas pabėgis ir atleidžiami bėgiai. Įmontuojant naują pabėgį, reikia nuleisti strėlės išorinį galą, o kairį strėlės kraštą nuleisti taip, kad jis sustotų ties bėgių galvute ir blokavimo įtaisu. Tada pabėgis įleidžiamas į balastą po bėgių pagrindu. Darbo metu strėlės kairiojo krašto blokavimo įtaisas turi užsifiksuoti ant bėgio. Kai mašinos polinkis 15–20 laipsnių, darbo trukmė neturi viršyti 5 min. Apsukti mašiną priešinga kryptimi leidžiama tik nukreipus variklį į tarpbėginę pusę, kad nepažeistų gabarito.

Dirbdami ilgai mašinistai privalo kontroliuoti mašinos darbinį agregatų būklę, variklio ir hidraulinių įrenginių temperatūrą vadovaudamiesi prietaisų rodmenimis, kai temperatūra didesnė nei nurodyta mašinos naudojimo instrukcijoje, mašinistai privalo sustabdyti mašiną. Būtina saugotis mašinos judamųjų dalių ir laikytis nuo jų saugiu atstumu.

Dirbant dvikeliuose ruožuose, darbų vadovas turi užimti tokią padėtį, kad galėtų stebėti visus darbuotojus ir pranešti apie artėjančius traukinius.

Likus iki technologinės eismo pertraukos pabaigos apie 30 min., darbų vadovas nurodo baigti darbus.

Baigę darbą, mašinistai sukelia ir užblokuoja visus darbinis agregatus, iškrauna hidraulinių įrenginių sistemą ir paruošia mašiną transportuoti.

**90.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pasibaigus technologinei eismo pertraukai, darbų vadovas E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale* padaro įrašą, ar galima leisti traukinius per atliktą darbų vietą.

Po darbo mašina vizualiai apžiūrima, ar nėra įtrūkių, atsisukusių varžtų, nulūžusių grūstuvų, ar hidrauliniai įrenginiai ir variklis neleidžia tepalų.

Po darbo mašina turi būti visiškai užstabdyta, padėti ratstabdžiai.

Paliekant mašiną jos akumuliatorių baterijų masė turi būti išjungta, kabina užrakinta.

## Varžtų ir veržlių užsukimas PMG mašina

**91.1. Darbo pavadinimas.** Varžtų ir veržlių užsukimas PMG mašina.

**91.2. Darbo kategorija.** Darbai gali būti atliekami technologinių eismo pertraukų metu, traukinių intervaluose ar stoties teritorijoje.

**91.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. stoties keliuose Nr. ... bus atliekami varžtų ir veržlių užsukimo darbai PMG mašina. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu).

Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingieji darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šiems darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai yra atitinkamas leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžią ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš eismo nutraukimą tarpstotyje, darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdariusi ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos *Leidimų knygele*. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių, tik suderinus tai su eismo tvarkdariu ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdario įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklinguoju dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdariusi perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį*.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**91.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio meistras. Signalininkai skiriami darbų vadovo nuožiūra.

PMG mašinos brigados sudarytos iš dviejų mašinistų, kurių vienas paskirtas vyresniuoju, ir mašinisto padėjėjo, turinčių atitinkamus K-83 formos *Pažymėjimus specialioms riedmenims valdyti* bei T-75 formos *Mašinisto (vairuotojo) padėjėjo pažymėjimus*, PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją ir yra atestuoti.

**91.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, ausinės, PMG turi būti dielektrinių priemonių komplektas – dielektrinės pirštinės, įrankiai su izoliuotomis rankenomis, dielektriniai kilimėliai.

**91.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Mašina PMG.

**91.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

**91.8. Darbų saugos priemonės**

91.8.1. Dirbant mašinai, kelio darbininkai turi būti ne arčiau nei 5 m atstumu nuo mašinos priekio ar galo ir ne arčiau nei 2 m atstumu nuo mašinos judamųjų dalių.

91.8.2. Prieš užvedant variklį, išbandant stabdžius, paleidžiant darbinus agregatus ar pradėdant judėti, reikia įsitikinti, ar nėra žmonių po mašina ir ant kelio prie mašinos. Draudžiama apžiūrinėti tvirtinimus, reguliuoti ir remontuoti variklį, hidraulines sistemas ar kitus agregatus, kai jie dirba. Draudžiama naudotis atvira ugnimi mašinoje ar šalia jos.

91.8.3. Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų. Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų.

91.8.4. Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

91.8.5. Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės.

91.8.6. Draudžiama rūkyti mašinų kabinose, užpilti kurą veikiant varikliui ir naudotis atvira ugnimi jose.

**91.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

91.9.1. Pravesti darbo saugos instruktažą apie saugos priemones einant ar važiuojant į darbo vietą, dirbant, praleidžiant traukinius.

91.9.2. Asmuo, prižiūrintis mašiną, privalo turėti dokumentus, patvirtinančius teisę valdyti mašiną.

91.9.3. Mašina apžiūrinama vizualiai: ar ji techniškai tvarkinga, būtina patikrinti veržlių sukimo blokų avarinio pakėlimo sistemą, ar instrumentai ir signaliniai reikmenys sukomplektuoti ir yra tvarkingi.

**91.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atvykęs į darbo vietą signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Darbų vadovas nurodo darbo pradžios atskaitos tašką. Visi mašinos mechanizmai ir sistemos paruošiami darbui. Būtina įsitikinti, kad atliekamų darbų ruože varžtų veržlės užsuktos, pabėgiai neperkrypę, sąvaržos nuvalytos nuo purvo.

Pažymimas kontrolinis pabėgis, nuo kurios bus pradedama dirbti. Mašina iki pažymėtojo pabėgio varžtų turi privažiuoti likus 50–70 mm atstumui nuo pirmosios eilės ieškiklių. Esant darbinei mašinos eigai patikrinamas visų mašinos veržliasuklių veržlių ieškiklių valdymas ant keleto pabėgių. Būtina įsitikinti, kad pakeltų veržliasuklių laikikliai yra virš varžtų, o automatiškai juos nuleidus laikikliai patikimai priglunda prie veržlių.

Atlikus šį patikrinimą ir įjungus mašinos darbinę eigą, nuosekliai padidinamas mašinos greitis iki nominalaus (0,8 km/val.) ir, kai pirmos eilės veržliasuklių ieškikliai priartėja prie veržlių 80–100 mm atstumu, veržliasuklių valdymas perjungiamas į automatinį bei pradedamos veržti sąvaržos, taip įjungiamas ir varžtų patepimo sistema. Mašinisto padėjėjas stebi, kaip laikikliai priglunda prie veržlių darbinės jų padėties, palaikydamas ryšį su mašinistu ir būdamas ne arčiau nei 1 m atstumu nuo mechanizmų. Mašinistas, prižiūrintis veržlių sukimo mechanizmo darbą, dinamometriniu raktu kontroliuoja užveržimo momentą, kuris, veržiant bėgvaržčius, turi būti 15–20 kGm, padėklo varžtus – 7–17 kGm. Sandūros tvarslių vietose mechanizmai pakeliami, kad jų nesugadintų.

Dirbdami ilgai mašinistai privalo kontroliuoti mašinos darbinių agregatų būklę, variklio ir hidraulinių įrenginių temperatūrą vadovaudamiesi prietaisų rodmenimis, kai temperatūra didesnė nei nurodyta mašinos naudojimo instrukcijoje, mašinistai privalo sustabdyti mašiną. Būtina saugotis mašinos judamųjų dalių ir laikytis nuo jų saugiu atstumu.

Dirbant dvikeliuose ruožuose, darbų vadovas turi užimti tokią padėtį, kad galėtų stebėti visus darbuotojus ir pranešti apie artėjančius traukinius.

Likus iki technologinės eismo pertraukos pabaigos apie 30 min., darbų vadovas nurodo baigti darbus.

Baigę darbą, mašinistai sukelia ir užblokuoja visus darbinius agregatus, iškrauna hidraulinių įrenginių sistemą ir paruošia mašiną transportuoti.

**91.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pasibaigus technologinei eismo pertraukai, darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale* ar (dirbant stoties teritorijoje) E-11 formos *Signalizacijos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. stoties keliuose Nr. ... darbai baigti).

Po darbo mašina vizualiai apžiūrima, ar nėra įtrūkių, atsisukusių varžtų, nulūžusių grūstuvų, ar hidrauliniai įrenginiai ir variklis neleidžia tepalų.

Po darbo mašina turi būti visiškai užstabdyta, padėti ratstabdžiai.

Paliekant mašiną jos akumuliatorių baterijų masė turi būti išjungta, kabina užrakinta.

## Technologinė kortelė Nr. 92.

### Bėgių jungių privirinimas autodrezina AS-1A

**92.1. Darbo pavadinimas.** Bėgių jungių privirinimas autodrezina AS-1A.

**92.2. Darbo kategorija.** Darbai gali būti atliekami technologinių eismo pertraukų metu, traukinių intervaluose ar stoties teritorijoje.

**92.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. stoties keliuose Nr. ... autodrezina bus atliekami bėgių jungių privirinimo darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu).

Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingieji darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šioms darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai yra atitinkamas leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžią ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš eismo nutraukimą tarpstotyje, darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdarius ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos *Leidimų knygele*. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių, tik suderinus tai su eismo tvarkdarius ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdario įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklinguoju dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdarius perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį*.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**92.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio meistras. Signalininkai skiriami darbų vadovo nuožiūra.

Autodrezinos AS-1A mašinos brigada sudaryta iš dviejų mašinistų, kurių vienas paskirtas vyresniuoju, ir mašinisto padėjėju, turinčių atitinkamus K-83 formos *Pažymėjimus specialiams*

*riedmenims valdyti* bei T-75 formos *Mašinisto (vairuotojo) padėjėjo pažymėjimus*, PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją ir yra atestuoti.

**92.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, ausinės, turi būti dielektrinių priemonių komplektas – dielektrinės pirštinės, įrankiai su izoliuotomis rankenomis, dielektriniai kilimėliai.

**92.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Autodrezina AS-1A.

**92.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

**92.8. Darbų saugos priemonės**

92.8.1. Prieš užvedant variklį, išbandant stabdžius, paleidžiant darbinius agregatus ar pradėdant judėti, reikia įsitikinti, ar nėra žmonių po mašina ir ant kelio prie mašinos. Draudžiama apžiūrinėti tvirtinimus, reguliuoti ir remontuoti variklį, hidraulinės sistemas ar kitus agregatus, kai jie dirba. Draudžiama naudotis atvira ugnimi mašinoje ar šalia jos.

92.8.3. Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų. Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų.

92.8.4. Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

92.8.5. Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės.

92.8.6. Draudžiama rūkyti mašinų kabinose, užpilti kurą veikiant varikliui ir naudotis atvira ugnimi jose.

**92.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

92.9.1. Pravesti darbo saugos instruktažą apie saugos priemones einant ar važiuojant į darbo vietą, dirbant, praleidžiant traukinius.

92.9.2. Asmuo, prižiūrintis mašiną, privalo turėti dokumentus, patvirtinančius teisę valdyti mašiną.

92.9.3. Mašina apžiūrima vizualiai: ar ji techniškai tvarkinga, būtina patikrinti veržlių sukimo blokų avarinio pakėlimo sistemą, ar instrumentai ir signaliniai reikmenys sukomplektuoti ir tvarkingi.

**92.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atvykę į darbo vietą signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Darbų vadovas nurodo darbo pradžios atskaitos tašką. Visi mašinos mechanizmai ir sistemos paruošiami darbui. Elektros skydinėje įjungiami automatiniai jungikliai, įjungiamas generatorius. Nurodžius darbų vadovui pradėdami virinimo darbai.

Dirbant dvikeliuose ruožuose, darbų vadovas turi užimti tokią padėtį, kad galėtų stebėti visus darbuotojus ir pranešti apie artėjančius traukinius.

Likus iki technologinės eismo pertraukos pabaigos apie 30 min., darbų vadovas nurodo baigti darbus.

Baigę darbą mašinistai sukelia ir užblokuoja visus darbinius agregatus, iškrauna hidraulinių įrenginių sistemą ir paruošia mašiną transportuoti.

**92.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pasibaigus technologinei eismo pertraukai, darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale* ar (dirbant stoties teritorijoje) E-11 formos *Signalizacijos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. stoties keliuose Nr. ... darbai baigti).

Po darbo mašina turi būti visiškai užstabdyta, padėti ratstabdžiai.

Paliekant mašiną jos akumuliatorių baterijų masė turi būti išjungta, kabina užrakinta.

### **Technologinė kortelė Nr. 93.**

#### **Skaldos valymas skaldos valymo mašinomis RM-80, OT-400D, RM-76**

**93.1. Darbo pavadinimas.** Skaldos valymas skaldos valymo mašinomis RM-80, OT-400D, RM-76.

**93.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**93.3. Darbo įforminimas.** Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingieji darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šioms darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai yra atitinkamas leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžią ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš eismo nutraukimą tarpstotyje, darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdarius ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos *Leidimų knygele*. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių, tik suderinus tai su eismo tvarkdarius ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdario įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklinguoju dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdariusi perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį*.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**93.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio meistras. Signalininkai skiriami darbų vadovo nuožiūra.

Skaldos valymo mašinų RM-80, OT-400D, RM-76 brigados sudarytos iš dviejų mašinistų, kurių vienas paskirtas vyresniuoju, ir mašinisto padėjėjo, turinčių atitinkamus K-83 formos *Pažymėjimus specialioms riedmenims valdyti* bei T-75 formos *Mašinisto (vairuotojo) padėjėjo pažymėjimus*, PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją ir yra atestuoti.

**93.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, ausinės, PMG turi būti dielektrinių priemonių komplektas – dielektrinės pirštinės, įrankiai su izoliuotomis rankenomis, dielektriniai kilimėliai.

**93.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Skaldos valymo mašina RM-80, OT-400D ar RM-76.

**93.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

**93.8. Darbų saugos priemonės:**

93.8.1. Dirbant mašinai, kelio darbininkai turi būti ne arčiau nei 5 m atstumu nuo mašinos priekio ar galo ir ne arčiau nei 2 m atstumu nuo mašinos judamųjų dalių.

93.8.2. Prieš užvedant variklį, išbandant stabdžius, paleidžiant darbinus agregatus ar pradėdant judėti, reikia įsitikinti, ar nėra žmonių po mašina ir ant kelio prie mašinos. Draudžiama apžiūrinėti tvirtinimus, reguliuoti ir remontuoti variklį, hidraulinės sistemas ar kitus agregatus, kai jie dirba. Draudžiama naudotis atvira ugnimi mašinoje ar šalia jos.

93.8.3. Prieš pradėdant darbą besandūriame kelyje, darbų vadovas privalo patikrinti bėgių temperatūrą ir pradėti darbą tik įsitikinęs, kad nėra spaudimo į išlyginamų bėgių galus. 93.8.4. Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų. Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų.

93.8.5. Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

93.8.6. Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės.

93.8.7. Draudžiama rūkyti mašinų kabinose, užpilti kurą veikiant varikliui ir naudotis atvira ugnimi jose.

**93.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

93.9.1. Pravesti darbo saugos instruktažą apie saugos priemones einant ar važiuojant į darbo vietą, dirbant, praleidžiant traukinius.

93.9.2. Asmenys, prižiūrintys mašiną, privalo turėti dokumentus, patvirtinančius teisę valdyti mašiną.

93.9.3. Prieš technologinės eismo pertraukos pradžią išsiunčiama darbininkų brigada, kuri paruošia darbų zoną netrukdomam mašinos darbui (turi būti matomas kas antras pabėgis ir jų epiūra

turi būti vienoda, nesusiskersavę pabėgiai, ant kelio neturi būti išplovų, balasto kiekis turi būti pakankamas keliui pamušti, izoliuotose sandūrose turi būti išimti tašai ir sutvarkytos bėgių jungės).

93.9.4. Prieš pradėdant mašinai važiuoti, būtina įsitikinti, ar išimti ratstabdžiai. Mašina apžiūrima vizualiai: ar ji techniškai tvarkinga, ar nebėga tepalai, patikrinama, ar užtvirtinti visi mašinos mechanizmai, ar jų padėtis nepažeidžia riedmenų gabarito. Taip pat būtina patikrinti, ar instrumentai ir signaliniai reikmenys sukomplektuoti ir yra tvarkingi.

**93.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atvykę į darbo vietą signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Darbų vadovas nurodo darbo pradžios atskaitos tašką. Visi mašinos mechanizmai ir sistemos paruošiami darbui. Nurodžius darbų vadovui, mašina pradeda skaldos valymo darbus.

Balastas gali būti išpjauamas žemiau bėgio galvutės 1000 mm gyliu. Išpjauto bei išvalyto balasto valymo atliekos išmetamos iki 7,0 m už kelio ribų arba šios atliekos pakraunamos į vagoną, esantį gretimame kelyje (iš kairės ar dešinės mašinos pusės).

Dirbant mašinai, grandiklinės mentelės išpjauja skaldą, kuri nuožulniu loviu pakeliama aukštyn. Lovio viršuje skalda iškrečiama į vibracinį kretilą su trimis sietų eilėmis.

Pirmosios sietų eilės akučių dydis yra 80 mm, antrosios eilės – 55 mm, apatinės – 36 mm. Skalda ant atskirų sietų reguliuojama hidraulinėmis sklendėmis. Hidraulinė vibracinio kretilo sistema suteikia galimybę išlaikyti jį horizontalioje padėtyje dirbant kreivėse, kai išorinio bėgio pakyla yra maksimali – 150 mm. Išmetimo piltuvai pašalina skaldos perteklių į kelkraštį, o hidraulinės sklendės, sumontuotos kiekvienoje sietų eilėje, stumia skaldą atgal ant sietų. Maksimalus vibracinio kretilo našumas – iki 800 m<sup>3</sup>/val.

Išvalyta skalda hidraulinėmis sklendėmis išpilama arba į kelią, arba ant paslankių transporterių ir sukraunama kelkraštyje, taip pat gali būti talpinama ir į du bunkerinius kaupiklius. Specialūs plūginiai įrenginiai, sumontuoti už balasto paskirstymo mechanizmo, pašalina skaldą nuo bėgių, sąvaržų ir pabėgių paviršiaus.

Valymo atliekos, išsijotos per vibracinio kretilo sietus, patenka ant apatinės nuožulnaus konvejerio atšakos. Toliau atliekos patenka į išmetimo konvejerio piltuvą, kuriuo jos išmetamos už kelio ribų arba pakraunamos į specialius riedmenis. Išmetimo transporteris gali pasisukti 70° kampu į abi puses kelio ašies atžvilgiu.

Mašinoje įrengtas lyginimo ir tiesinimo įrenginys, suteikiantis galimybę pakelti bėgių gardę iki 250 mm ir pastumti kelią plane  $\pm 200$  mm, taip pat įrengta ir grandininė hidraulinė lyginimo pavara.

Išskirtinė savybė – matavimo įrenginiai, kontroliuojantys skaldos išpjovimo gylį atsižvelgiant į užteršto balasto sluoksnį, bendrą bėgių siūlių padėtį išilginiame profilyje, balasto sluoksnio aukštį po lyginimo įrenginiu, taip pat kelio aukščio skirtumus prieš balasto sluoksnio valymą ir po jo. Matavimai grindžiami dviem trosais, ištemptais po vieną tarp priešakinės ir galinės ašių virš kiekvienos bėgių siūlės.

Dirbdami ilgai mašinistai privalo kontroliuoti mašinos darbinių agregatų būklę, variklio ir hidraulinių įrenginių temperatūrą vadovaudamiesi prietaisų rodomenimis, kai temperatūra didesnė nei

nurodyta mašinos naudojimo instrukcijoje, mašinistai privalo sustabdyti mašiną. Būtina saugotis mašinos judamųjų dalių ir laikytis nuo jų saugiu atstumu.

Dirbant dvikeliuose ruožuose, darbų vadovas turi užimti tokią padėtį, kad galėtų stebėti visus darbuotojus ir pranešti apie artėjančius traukinius.

Likus iki eismo pertraukos apie 30 min., darbų vadovas nurodo baigti darbus. Baigę darbą, mašinistai sukelia ir užblokuoja visus darbinius agregatus, iškrauna hidraulinių įrenginių sistemą ir paruošia mašiną transportuoti.

**93.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pasibaigus technologinei eismo pertraukai, darbų vadovas E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale* padaro įrašą, ar galima leisti traukinius per atliktų darbų vietą.

Po darbo mašina vizualiai apžiūrima, ar nėra įtrūkių, atsisukusių varžtų, nulūžusių grūstuvų, ar hidrauliniai įrenginiai ir variklis neleidžia tepalų.

Po darbo mašina turi būti visiškai užstabdyta, padėti ratstabdžiai.

Paliekant mašiną jos akumuliatorių baterijų masė turi būti išjungta, kabinos užrakintos.

### **Technologinė kortelė Nr. 94.**

#### **Darbo vietos paruošimas skaldos valymo mašinoms RM-80, OT-400D, RM-76**

**94.1. Darbo pavadinimas.** Darbo vietos paruošimas skaldos valymo mašinoms RM-80, OT-400D, RM-76.

**94.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose prieš suteiktą technologinę eismo pertrauką mašinos darbui.

**94.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. kelyje Nr. ... bus atliekami darbo vietos paruošimo skaldos valymo mašinai darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Kai dirbama tarpstotyje, teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**94.4. Brigados sudėtis.** Kelio brigadininkas, paskirtas vadovaujančiuoju, ir šeši kelio darbininkai (ne žemesnės nei III kategorijos).

**94.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**94.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Šakės skaldai – 6 vnt., pabėgių replės – 2 vnt., kabliniai laužtuvai – 4 vnt.

**94.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji raudoni stabdomieji signaliniai ženklai – 2 vnt., kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt., kilnojamieji signaliniai ženklai „Pavojingos vietos

pradžią“ bei „Pavojingos vietos pabaiga“ – po 1 vnt., kilnojamieji geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **94.8. Darbų saugos priemonės**

94.8.1. Darbų vieta atitveriamas kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale.

94.8.2. Išgirdę stoties informacinį pranešimą ar pamatę artėjantį traukinį, kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, nuima raudonus stabdomuosius signalinius ženklus, paskui pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietai šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

#### **94.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

94.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstant į darbo vietą ir grįžtant iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

94.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**94.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 84.3.). Darbų vieta atitveriamas kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Šeši kelio darbininkai išpjauna balastą:

OT-400D mašinos – 0,25 m žemiau pabėgių pado po vienu pabėgiu (dviejuose pabėgtarpiuose) ir 0,8–0,9 m ruože už pabėgių galų, o išilgai kelio – 4,5 m;

RM-76 ar RM-80 mašinoms – 0,4 m žemiau pabėgių pado po dviem pabėgiais ir 0,6–0,7 m ruože už pabėgių galų, o išilgai kelio – 4,5 m.

Baigus šiuos darbus, kiekvienas atkastas pabėgis sutvirtinamas papildomais laikiniais pabėgiais.

**94.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (84.3 p.) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. kelyje Nr. ... darbai baigti).

### **Technologinė kortelė Nr. 95.**

#### **Balasto išpjovimas kelio mašina GO-4S**

**95.1. Darbo pavadinimas.** Balasto išpjovimas kelio mašina GO-4S.

**95.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**95.3. Darbo įforminimas.** Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingieji darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujancio šioms darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai yra atitinkamas leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžią ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš eismo nutraukimą tarpstotyje, darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdariusi ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos *Leidimų knygele*. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių, tik suderinus tai su eismo tvarkdariusi ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdario įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklinguoju dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdariusi perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį*.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**95.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio meistras. Signalininkai skiriami darbų vadovo nuožiūra.

Mašinos GO-4S brigada sudaryta iš dviejų mašinistų, kurių vienas paskirtas vyresniuoju, ir mašinisto padėjėju, turinčių atitinkamus K-83 formos *Pažymėjimus specialioms riedmenims valdyti* bei T-75 formos *Mašinisto (vairuotojo) padėjėjo pažymėjimus*, PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją ir yra atestuoti.

**95.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, ausinės.

**95.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Savaeigė balasto išpjovimo mašina GO-4S.

**95.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

**95.8. Darbų saugos priemonės**

95.8.1. Dirbant mašinai, kelio darbininkai turi būti ne arčiau nei 5 m atstumu nuo mašinos priekio ar galo ir ne arčiau nei 2 m atstumu nuo mašinos judamųjų dalių.

95.8.2. Prieš užvedant variklį, išbandant stabdžius, paleidžiant darbinius agregatus ar pradėdant judėti, reikia įsitikinti, ar nėra žmonių po mašina ir ant kelio prie mašinos. Draudžiama apžiūrinėti tvirtinimus, reguliuoti ir remontuoti variklį, hidraulines sistemas ar kitus agregatus, kai jie dirba. Draudžiama naudotis atvira ugnimi mašinoje ar šalia jos.

95.8.3. Prieš pradėdant darbą besandūriame kelyje, darbų vadovas privalo patikrinti bėgių temperatūrą ir pradėti darbą tik įsitikinęs, kad nėra spaudimo į išlyginamų bėgių galus.

95.8.4. Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų. Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų.

95.8.5. Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

95.8.6. Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės.

95.8.7. Draudžiama rūkyti mašinų kabinose, užpilti kurą veikiant varikliui ir naudotis atvira ugnimi jose.

### **95.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

95.9.1. Pravesti darbo saugos instruktažą apie saugos priemones einant ar važiuojant į darbo vietą, dirbant, praleidžiant traukinius.

95.9.2. Asmenys, prižiūrintys mašiną, privalo turėti dokumentus, patvirtinančius teisę valdyti mašiną.

95.9.3. Prieš technologinės eismo pertraukos pradžią išsiunčiama darbininkų brigada, kuri paruošia darbų zoną netrukdomam mašinos darbui (turi būti matomas kas antras pabėgis ir jų epiūra turi būti vienoda, nesusiskersavę pabėgiai, ant kelio neturi būti išplovų, balasto kiekis turi būti pakankamas keliui pamušti, izoliuotose sandūrose turi būti išimti tašai ir sutvarkytos bėgių jungės).

95.9.4. Prieš pradėdant mašinai važiuoti, būtina įsitikinti, ar išimti ratstabdžiai. Mašina apžiūrinama vizualiai: ar ji techniškai tvarkinga, ar nebėga tepalai, patikrinama, ar užtvirtinti visi mašinos mechanizmai, ar jų padėtis nepažeidžia riedmenų gabarito. Taip pat būtina patikrinti, ar instrumentai ir signaliniai reikmenys sukomplektuoti ir yra tvarkingi.

**95.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atvykę į darbo vietą signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Darbų vadovas nurodo darbo pradžios atskaitos tašką. Visi mašinos mechanizmai ir sistemos paruošiami darbui. Nurodžius darbų vadovui, mašina pradeda balasto išplovimo darbus.

Dirbdami ilgai mašinistai privalo kontroliuoti mašinos darbinių agregatų būklę, variklio ir hidraulinių įrenginių temperatūrą vadovaudamiesi prietaisų rodmenimis, kai temperatūra didesnė nei nurodyta mašinos naudojimo instrukcijoje, mašinistai privalo sustabdyti mašiną. Būtina saugotis mašinos judamųjų dalių ir laikytis nuo jų saugiu atstumu.

Dirbant dvikeliuose ruožuose, darbų vadovas turi užimti tokią padėtį, kad galėtų stebėti visus darbuotojus ir pranešti apie artėjančius traukinius.

Likus iki eismo pertraukos apie 30 min., darbų vadovas nurodo baigti darbus. Baigę darbą, mašinistai sukelia ir užblokuoja visus darbinius agregatus, iškrauna hidraulinių įrenginių sistemą ir paruošia mašiną transportuoti.

**95.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pasibaigus technologinei eismo pertraukai, darbų vadovas E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale* padaro įrašą, ar galima leisti traukinius per atliktų darbų vietą.

Po darbo mašina vizualiai apžiūrima, ar nėra įtrūkių, atsisukusių varžtų, nulūžusių grūstuvų, ar hidrauliniai įrenginiai ir variklis neleidžia tepalų.

Po darbo mašina turi būti visiškai užstabdyta, padėti ratstabdžiai.

Paliekant mašiną jos akumuliatorių baterijų masė turi būti išjungta, kabinos užrakintos.

## **Technologinė kortelė Nr. 96.**

### **Grunto išvežimas grunto išvežimo sąstatu CZ-240-6**

**96.1. Darbo pavadinimas.** Grunto išvežimas grunto išvežimo sąstatu CZ-240-6.

**96.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**96.3. Darbo įforminimas.** Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingieji darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šiems darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai yra atitinkamas leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžių ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš eismo nutraukimą tarpstotyje, darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdariui ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos *Leidimų knygele*. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių, tik suderinus tai su eismo tvarkdariu ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdario įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklinguoju dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdariusi perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį*.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**96.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio meistras. Signalininkai skiriami darbų vadovo nuožiūra.

Sąstato brigada sudaryta iš dviejų mašinistų, kurių vienas paskirtas vyresniuoju, ir mašinisto padėjėjo, turinčių atitinkamus K-83 formos *Pažymėjimus specialioms riedmenims valdyti* bei T-75 formos *Mašinisto (vairuotojo) padėjėjo pažymėjimus*, PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją ir yra atestuoti.

**96.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, ausinės.

**96.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Grunto išvežimo sąstatas CZ-240-6.

**96.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

#### **96.8. Darbų saugos priemonės**

96.8.1. Veikiant sąstatui, kelio darbininkai turi būti ne arčiau nei 5 m atstumu nuo mašinos priekio ar galo ir ne arčiau nei 2 m atstumu nuo judamųjų dalių.

96.8.2. Prieš užvedant variklį, išbandant stabdžius, paleidžiant darbinis agregatus ar pradėdant judėti, reikia įsitikinti, ar nėra žmonių po mašina ir ant kelio prie mašinos. Draudžiama apžiūrinėti tvirtinimus, reguliuoti ir remontuoti variklį, hidraulines sistemas ar kitus agregatus, kai jie dirba. Draudžiama naudotis atvira ugnimi mašinoje ar šalia jos.

96.8.3. Prieš pradėdant darbą besandūriame kelyje, darbų vadovas privalo patikrinti bėgių temperatūrą ir pradėti darbą tik įsitikinęs, kad nėra spaudimo į išlyginamų bėgių galus.

96.8.4. Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų. Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų.

96.8.5. Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

96.8.6. Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės.

96.8.7. Draudžiama rūkyti mašinų kabinose, užpilti kurą veikiant varikliui ir naudotis atvira ugnimi jose.

96.8.8. Pasukant iškrovimo transporterį į iškrovimo padėtį, įsitikinti ar arti nėra žmonių ir netrukdoma traukinių eismui.

#### **96.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

96.9.1. Pravesti darbo saugos instruktažą apie saugos priemones einant ar važiuojant į darbo vietą, dirbant, praleidžiant traukinis.

96.9.2. Asmenys, prižiūrintys mašiną, privalo turėti dokumentus, patvirtinančius teisę valdyti mašiną.

96.9.3. Prieš pradėdant mašinai važiuoti, būtina įsitikinti, ar išimti ratstabdžiai. Mašina apžiūrima vizualiai: ar ji techniškai tvarkinga, ar nebėga tepalai, patikrinama, ar užtvirtinti visi mašinos mechanizmai, ar jų padėtis nepažeidžia riedmenų gabarito. Taip pat būtina patikrinti, ar instrumentai ir signaliniai reikmenys sukomplektuoti ir tvarkingi.

**96.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atvykę į darbo vietą signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Darbų vadovas nurodo darbo pradžios atskaitos tašką. Sąstatas prijungiamas prie skaldos valymo mašinos. Visi sąstato mechanizmai ir sistemos paruošiami darbui. Nurodžius darbų vadovui sąstatas pradeda judėti surinkdamas paduodamą skaldą.

Dirbdami ilgai mašinistai privalo kontroliuoti mašinos darbinių agregatų būklę, variklio ir hidraulinių įrenginių temperatūrą vadovaudamiesi prietaisų rodmėmis, kai temperatūra didesnė nei nurodyta mašinos naudojimo instrukcijoje, mašinistai privalo sustabdyti mašiną. Būtina saugotis mašinos judamųjų dalių ir laikytis nuo jų saugiu atstumu.

Dirbant dvikeliuose ruožuose, darbų vadovas turi užimti tokią padėtį, kad galėtų stebėti visus darbuotojus ir pranešti apie artėjančius traukinius.

Likus iki eismo pertraukos apie 30 min., darbų vadovas nurodo baigti darbus. Baigę darbą, mašinistai sukelia ir užblokuoja visus darbinius agregatus, iškrauna hidraulinių įrenginių sistemą ir paruošia mašiną transportuoti.

**96.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pasibaigus technologinei eismo pertraukai, darbų vadovas E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale* padaro įrašą, ar galima leisti traukinius per atliktų darbų vietą.

Po darbo mašina vizualiai apžiūrima, ar nėra įtrūkių, atsisukusių varžtų, nulūžusių grūstuvų, ar hidrauliniai įrenginiai ir variklis neleidžia tepalų.

Po darbo mašina turi būti visiškai užstabdyta, padėti ratstabdžiai.

Paliekant mašiną jos akumuliatorių baterijų masė turi būti išjungta, kabinos užrakintos.

## **Technologinė kortelė Nr. 97.**

### **Balasto iškrovimas iš savivarčių vagonų**

**97.1. Darbo pavadinimas.** Balasto iškrovimas iš savivarčių vagonų.

**97.2. Darbo kategorija.** Balastas gali būti iškraunamas:

- traukinių eismo pertraukų metu;
- traukinių intervaluose;
- stočių teritorijose remontuojant kelią;
- stočių teritorijose sandėliuojant.

**97.3. Darbo įforminimas.** Siunčiant savivarčių vagonų grąžinius ūkinių traukinių sąstatuose į naudojimo vietą, jų užimtumas įforminamas vadovaujantis *Stočių komercinio darbo apskaitos instrukcija*.

Suformavus traukinį stotyje įforminami šie dokumentai:

–važtaraštis KR-10 formos – trimis egzemplioriais, kai vagonai vežami nuosavu lokomotyvu;

–važtaraštis KR-99 formos – keturiais egzemplioriais, kai vagonai vežami užsakytu lokomotyvu;

–V-45 formos pažyma apie stabdžius;

–T-5 formos Mašinisto lapas;

–K-62 formos *Savivarčių vagonų gražinio techninės priežiūros apskaitos žurnalas*.

Važtaraščius KR-10 ir KR-99 pildo vagonų siuntėjas – darbų vadovas. Juose pasirašo stoties prekių kasos darbuotojas, siuntėjas, vagonų operatorius remontininkas.

Pažymą V-45 pildo ir pasirašo stoties vagonų tikrintojas.

Žurnalą K-62 pildo savivarčių vagonų gražinio operatorius remontininkas.

Mašinisto lapą T-5 pildo lokomotyvo mašinistas, pasirašo stoties budėtojas, darbų vadovas.

Prieš eismo pertrauką geležinkelio ruože, kuriame balastas bus iškraunamas, LG administracijos leidime nurodoma, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujancio šiems darbams.

Vadovauti darbams privalo kelių ruožo darbuotojas, kurio pareigos ne žemesnės kaip meistro.

Darbų vadovo pareigas ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams.

Atliekant darbus, dėl kurių nutraukiamas traukinių eismas, darbų vadovas privalo palaikyti su traukinių tvarkdariu nuotolinį ryšį (telefono ar radijo).

Per eismo pertrauką atliekamų darbų (balasto iškrovimo) įspėjamųjų lapelių išdavimo reikalavimai pateikiami pagal K-51 formą. (K-52, K-53, K-54).

Darbų vadovas, prieš nutraukiant tarpstotyje traukinių eismą, privalo ribojančios tarpstotį stoties budėtojui ir eismo tvarkdariui pateikti laisvos formos paraišką apie ūkinio traukinio išvykimo į tą tarpstotį eiliškumą, sustojimo kilometrą ar stotis, į kurias baigus darbus jie turi grįžti.

Eismo tvarkdarys perduoda stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams ir darbų vadovui įsakymą dėl eismo nutraukimo.

Draudžiama pradėti darbus tol, kol darbų vadovas negavo eismo tvarkdario įsakymo (raštu, telefonograma, ar telegrama) dėl eismo nutraukimo tarpstotyje ar tam tikruose keliuose ir kol darbų vieta nebus paženklinta atitinkamais signaliniais ženklais.

Ūkiniai traukiniai su savivarčiais vagonais išvyksta į tarpstotį gavę E-22 formos leidimą, kuriame pagal darbų vadovo paraišką nurodoma pirmoji sustojimo tarpstotyje vieta (kilometras).

Iškrovus savivarčius vagonus, darbų vadovas praneša tiesiogiai eismo tvarkdariui arba per artimiausios stoties budėtojus, kad darbai tarpstotyje baigti, vagonai išvyko taisyklingu dvikelio tarpstočio keliu ir nėra kliūčių saugiam traukinių eismui. Pranešimą, gautą telefonu ar radijo ryšiu, eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Duotų eismo tvarkdario nurodymų žurnalą*.

Vagonai iš tarpstočio išvyksta pagal darbų vadovo nurodymą, prieš tai suderinus su eismo tvarkdariu.

**97.4. Brigados sudėtis.** Iškraunant balastą iš savivarčių vagonų, brigadą sudaro:

- darbų vadovas – kelio meistras;
- lokomotyvo (šilumvežio) mašinistas ir jo padėjėjas;
- du signalininkai;
- du–keturi kelio darbininkai (žmonių skaičių nustato darbų vadovas).

**97.5. Apsauginės priemonės.** Darbo kostiumas, auliniai darbo batai, lietpaltis, kepurė, signalinė liemenė, antifonas, respiratorius, darbo pirštinės, apsauginiai akiniai, apsauginis šalmas. Dirbant šaltuoju metų periodu lauke ar nešildomose patalpose: pašiltintas darbinis kostiumas, pašiltinti darbiniai batai, žieminė kepurė.

**97.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Savivarčių vagonų gražinys turi turėti:

1. Veržlinis vienpusis raktas S = 55 mm – 1 vnt.
2. Veržlinis vienpusis raktas S = 65 mm – 1 vnt.
3. Veržlinis dvipusis raktas 32×36 mm – 1 vnt.
4. Veržlinis dvipusis raktas 27×30 mm – 1 vnt.
5. Veržlinis dvipusis raktas 24×27 mm – 1 vnt.
6. Veržlinis dvipusis raktas 19×22 mm – 1 vnt.
7. Veržlinis dvipusis raktas 14×17 mm – 1 vnt.
8. Šaltkalvio kirstukas – 1 vnt.
9. Atsuktuvus – 1 vnt.
10. Kalvio kūjis – 1 vnt.
11. Vamzdinis raktas ½..2“ – 1 vnt.
12. Replės – 1 vnt.
13. Plokščia dildė – 2 vnt.
14. Keturkampė dildė – 2 vnt.
15. Pusapvalė dildė – 2 vnt.
16. Tepalinė – 1 vnt.
17. Gesintuvus – 2 vnt.
18. Ratstabdis – 2 vnt.

**97.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

**97.8. Darbų saugos priemonės**

97.8.1. Išvykstant į tarpstočio kelius iškrauti balastą iš savivarčių vagonų, darbų vadovui ir lokomotyvo mašinistui išduodamas įspėjamasis lapelis, kuriame nurodomas atvykimo (sugrįžimo) į stotį laikas. Draudžiama užimti tarpstotį ilgiau nei nurodyta įspėjamajame lapelyje.

Sustojus vagonams tarpstotyje iškrauti balastą, darbų ruožas gretimame kelyje atitveriamas stabdomaisiais signaliniais ženklais.

97.8.2. Visiems traukiniams, važiuojantiems gretutiniu keliu, išduodami įspėjamieji lapeliai. Reikalavimas rašomas pagal formą K-54. Įspėjamąjį lapelį išduoda stoties budėtojai, gavę eismo tvarkdario nurodymą.

97.8.3. Darbų vadovas privalo patikrinti, kaip statomi galiniai signalai, atidžiai stebėti tarpstotį ir sustabdyti traukinį, jei jis važiuotų iš paskos.

97.8.4. Kilnojamuosius greičio mažinimo signalinius ženklus turi prižiūrėti signalininkai, kurie gali būti ne žemesnės nei III kategorijos kelio darbininkai, išlaikę tam tikrus egzaminus. Signalininkai ir darbų vadovas turi turėti nešiojamąsias radijo stotis.

97.8.5. Praleisdama traukinius gretimu keliu, savivarčius vagonus prižiūrinti brigada privalo sustabdyti darbus, pasitraukti į kelkraštį arba užlipti į vagonų aikšteles. Paleidžiant traukinius žmonėms būti tarpukelėje draudžiama. Kelkraštyje reikia stovėti ne arčiau kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, kai artėjančio traukinio greitis iki 140 km/val., ir atitinkamai iki 4 m ir 5 m, kai artėjančio traukinio greitis 140–180 km/val. ir 180–200 km/val. Balasto iškrovimo darbai nutraukiami pagal darbų vadovo komandą, garsinį signalininkų įspėjimą apie gretimu keliu važiuojantį traukinį. Pravažiavus traukiniui, darbų vadovas, įsitikinęs, kad paskui nevažiuoja kitas traukinys, duoda komandą tęsti balasto krovos darbus.

97.8.6. Iškraunant balastą žmonėms draudžiama būti savivarčių vagonų viduje ir jų aikštelėse.

97.8.7. Dirbant tamsiu paros metu ir tunelyje darbų vadovas privalo užtikrinti darbo vietos apšvietimą.

### **97.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

97.9.1. Darbų vadovas privalo: patikrinti, ar teisingai atitverta darbo vieta, kontroliuoti, ar laiku pateiktos paraiškos išduoti įspėjamuosius lapelius.

97.9.2. Prieš iškraunant balastą darbų vadovas turi patikrinti, ar vagonai sustabdyti automatiniai stabdžiais ir užfiksuoti ratstabdžiais, ar iškrovimo čiaupai darbo magistralės yra transportinės padėties (uždaryti).

97.9.3. Darbų vadovas duoda nurodymą operatoriui remontininkui prijungti nuimamąjį redukcinį prietaisą prie lokomotyvo darbinės oro sistemos ir vagonų darbo sistemos, patikrina sujungimo teisingumą, pranešdamas apie tai lokomotyvo mašinistui. Jis patikrina, ar žarnos sujungtos teisingi.

**97.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Iškraunant balastą iš savivarčių vagonų, darbų vadovas ir operatorius remontininkas patikrina ir įsitikina, kad nėra žmonių savivarčio vagono vertimo pusėje ir arčiau kaip 5 m nuo išverčiamo vagono galų.

Operatorius remontininkas atidaro oro čiaupus šia tvarka:

- savivarčio vagono iškrovimo magistralės čiaupą;
- lokomotyvo magistralės čiaupą.

Čiaupai atidaromi darbų vadovo nurodymu, kontroliuojant lokomotyvo mašinistui ir savivarčių vagonų operatoriui remontininkui.

Operatorius remontininkas iškrauna balastą iš savivarčio vagono valdydamas iškrovimo čiaupą.

Iškrovus balastą operatorius remontininkas pasuka oro čiaupo rankeną į „Transportinę padėtį“ ir vagono kėbulas grįžta į pirminę padėtį. Iškraunant balastą dvikeliuose ruožuose, oro čiaupai tarp pakrautų vagonų turi būti uždaryti, o iškrovimo magistralė neužpildyta suslėgtuoju oru.

Savivarčiai vagonai iškraunami eilės tvarka pradedant nuo lokomotyvo. Iškraunamo vagono galinis oro čiaupas turi būti atidarytas nuo jau iškrauto vagono.

Iškrovus balastą darbų vadovo nurodymu ir suderinus su lokomotyvo mašinistu, operatorius remontininkas uždaro čiaupus šia tvarka:

- lokomotyvo darbo magistralės;
- vagonų iškrovimo magistralės.

Nuimamas redukcinis prietaisas ir patalpinamas keleivinio vagono darbo patalpoje. Oro žarnų atjungimą kontroliuoja lokomotyvo mašinistas.

Vadovaujant darbų vadovui, operatorių remontininkų brigada išleidžia suslėgtąjį orą iš vagonų iškrovimo pneumatinės sistemos, patikrina vagonų kėbulų „Transportinę padėtį“.

Lokomotyvo mašinistas patikrina, kaip veikia stabdžiai.

Apie tai, kad vagonai yra transportinės padėties, operatoriai remontininkai pasirašo vagonų gražinio darbo lape.

Darbų vadovas patikrina kelią ir įsitikina, kad traukinių eismas saugus ir praneša apie tai eismo tvarkdariusi ir suderina su juo grįžimo iš tarpstočio tvarką.

**97.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Atliekama vagonų TP-2 apimties techninė priežiūra:

- patikrinami visi vagonų krovos mechanizmai;
- nuo įrenginių nuvalomas purvas, skalda;
- tikrinamos (vizualiai) virintinės siūlės, tvirtinamosios detalės;
- tikrinama, ar mechanizmai patikimai užtvirtinti į transportinę padėtį.

Darbų vadovas užpildo atitinkamas skiltis Vagonų (savivarčių) gražinio darbo lape ir pasirašo.

Darbų vadovas ir operatoriai remontininkai pasirašo krovos dokumentuose.

Darbų vadovas patikrina kelius, įsitikina, kad traukinių eismas saugus ir praneša apie tai eismo tvarkdariusi, suderina su juo grįžimo iš tarpstočio tvarką ir gauna iš jo leidimą.

## **Technologinė kortelė Nr. 98.**

### **Balasto iškrovimas iš dozuojamųjų biralinių vagonų**

**98.1. Darbo pavadinimas.** Balasto iškrovimas iš dozuojamųjų biralinių vagonų.

**98.2. Darbo kategorija.** Balastas gali būti iškraunamas:

- traukinių eismo pertraukų metu;
- traukinių intervaluose;

–stočių teritorijose remontuojant kelią;

–stočių teritorijose sandėliuojant.

**98.3. Darbo įforminimas.** Siunčiant dozuojamųjų biralinių vagonų gražinius ūkinių traukinių sąstatuose į naudojimo vietą, jų užimtumas įforminamas vadovaujantis *Stočių komercinio darbo apskaitos instrukcija*.

Suformavus traukinį stotyje įforminami šie dokumentai:

–važtaraštis KR-10 formos – trimis egzemplioriais, kai vagonai vežami nuosavu lokomotyvu;

–važtaraštis KR-99 formos – keturiais egzemplioriais, kai vagonai vežami užsakytu lokomotyvu;

–V-45 formos pažyma apie stabdžius;

–T-5 formos Mašinisto lapas;

–K63 formos *Dozuojamojo biralinio vagono gražinio techninės būklės paminos žurnalas*;

–K-64 formos *Dozuojamojo biralinio vagono gražinio techninės priežiūros apskaitos žurnalas*.

Važtaraščius KR-10 ir KR-99 pildo vagonų siuntėjas – darbų vadovas. Juose pasirašo stoties prekių kasos darbuotojas, siuntėjas, vagonų operatorius remontininkas.

Pažymą V-45 pildo ir pasirašo stoties vagonų tikrintojas.

Žurnalus K-63 ir K-64 pildo dozuojamųjų vagonų gražinio operatorius remontininkas.

Mašinisto lapą T-5 pildo lokomotyvo mašinistas, pasirašo stoties budėtojas, darbų vadovas.

Prieš eismo pertrauką geležinkelio ruože, kuriame balastas bus iškrautas, LG administracijos leidime nurodoma, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovujančio šiems darbams.

Vadovauti darbams privalo kelių ruožo darbuotojas, kurio pareigos ne žemesnės kaip meistro.

Darbų vadovo pareigas ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams.

Atliekant darbus, dėl kurių nutraukiamas traukinių eismas, darbų vadovas privalo palaikyti su traukinių tvarkdariu nuotolinį ryšį (telefono ar radijo).

Per eismo pertrauką atliekamų darbų (balasto iškrovimo) įspėjamųjų lapelių išdavimo reikalavimai pateikiami pagal K-51 formą (K-52, K-53, K-54).

Darbų vadovas, prieš nutraukiant tarpstotyje traukinių eismą, privalo ribojančios tarpstotį stoties budėtojui ir eismo tvarkdariui pateikti laisvos formos paraišką apie ūkinio traukinio išvykimo į tą tarpstotį eiliškumą, sustojimo kilometrą ar stotis, į kurias baigę darbus jie turi grįžti.

Eismo tvarkdarys perduoda stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams ir darbų vadovui įsakymą dėl eismo nutraukimo.

Draudžiama pradėti darbus tol, kol darbų vadovas negavo eismo tvarkdario įsakymo (raštu, telefonograma, ar telegrama) dėl eismo nutraukimo tarpstotyje ar tam tikruose keliuose ir kol darbų vieta nebus paženklinta atitinkamais signaliniais ženklais.

Ūkiniai traukiniai su dozuojamais biraliniais vagonais išvyksta į tarpstoį gavę E-22 formos leidimą, kuriame pagal darbų vadovo paraišką nurodoma pirmoji sustojimo tarpstotyje vieta (kilometras).

Iškrovus dozuojamus biralinius vagonus, darbų vadovas praneša tiesiogiai eismo tvarkdariusi arba per artimiausios stoties budėtojus, kad darbai tarpstotyje baigti, vagonai išvyko taisyklingu dvikelio tarpstočio keliu ir nėra kliūčių saugiam traukinių eismui. Pranešimą, gautą telefonu ar radijo ryšiu, eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Duotų eismo tvarkdario nurodymų žurnalą*.

Vagonai iš tarpstočio išvyksta pagal darbų vadovo nurodymą, prieš tai suderinus su eismo tvarkdariusi.

**98.4. Brigados sudėtis.** Iškraunant balastą iš dozuojamųjų biralinių vagonų brigadą sudaro:

- darbų vadovas – kelio meistras;
- lokomotyvo (šilumvežio) mašinistas ir jo padėjėjas;
- du signalininkai;
- du–keturi kelio darbininkai (žmonių skaičių nustato darbų vadovas).

**98.5. Apsauginės priemonės.** Darbo kostiumas, auliniai darbo batai, lietpaltis, kepurė, signalinė liemenė, antfonas, respiratorius, darbo pirštinės, apsauginiai akiniai, apsauginis šalmas. Dirbant šaltuoju metų periodu lauke ar nešildomose patalpose: pašiltintas darbinis kostiumas, pašiltinti darbiniai batai, žieminė kepurė.

**98.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Dozuojamųjų biralinių vagonų gražinys turi turėti:

1. Veržlinis vienpusis raktas S = 55 mm – 1 vnt.
2. Veržlinis vienpusis raktas S = 65 mm – 1 vnt.
3. Veržlinis dvipusis raktas 32×36 mm – 1 vnt.
4. Veržlinis dvipusis raktas 27×30 mm – 1 vnt.
5. Veržlinis dvipusis raktas 24×27 mm – 1 vnt.
6. Veržlinis dvipusis raktas 19×22 mm – 1 vnt.
7. Veržlinis dvipusis raktas 14×17 mm – 1 vnt.
8. Šaltkalvio kirstukas – 1 vnt.
9. Atsuktuvus – 1 vnt.
10. Kalvio kūjis – 1 vnt.
11. Vamzdinis raktas ½..2“ – 1 vnt.
12. Replės – 1 vnt.
13. Plokščia dildė – 2 vnt.
14. Keturkampė dildė – 2 vnt.
15. Pusapvalė dildė – 2 vnt.
16. Tepalinė – 1 vnt.
17. Gesintuvus – 2 vnt.
18. Ratstabdis – 2 vnt.

**98.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

### **98.8. Darbų saugos priemonės**

98.8.1. Išvykstant į tarpstočio kelius iškrauti balastą iš dozuojamųjų biralinių vagonų, darbų vadovui ir lokomotyvo mašinistui išduodamas įspėjamasis lapelis, kuriame nurodomas atvykimo (sugrįžimo) į stotį laikas. Draudžiama užimti tarpstotį ilgiau nei nurodyta įspėjamajame lapelyje.

Sustojus vagonams tarpstotyje iškrauti balastą, darbų ruožas gretimame kelyje atitveriamas stabdomaisiais signaliniais ženklais.

98.8.2. Visiems traukiniams, važiuojantiems gretutiniu keliu, išduodami įspėjamieji lapeliai. Reikalavimas rašomas pagal formą K-54. Įspėjamąjį lapelį išduoda stoties budėtojai, gavę eismo tvarkdario nurodymą.

98.8.3. Darbų vadovas privalo patikrinti, kaip statomi galiniai signalai, atidžiai stebėti tarpstotį ir sustabdyti traukinį, jei jis važiuotų iš paskos.

98.8.4. Kilnojamuosius greičio mažinimo signalinius ženklus turi prižiūrėti signalininkai, kurie gali būti ne žemesnės nei III kategorijos kelio darbininkai, išlaikę tam tikrus egzaminus. Signalininkai ir darbų vadovas turi turėti nešiojamąsias radijo stotis.

98.8.5. Praleisdama traukinius gretimu keliu, dozuojamuosius biralinius vagonus aptarnaujanti brigada privalo sustabdyti darbus, pasitraukti į kelkraštį arba užlipti į vagonų aikšteles. Praleidžiant traukinius žmonėms būti tarpukelėje draudžiama. Kelkraštyje reikia stovėti ne arčiau kaip 2 m nuo kraštinio bėgio, kai artėjančio traukinio greitis iki 140 km/val., ir atitinkamai iki 4 m ir 5 m, kai artėjančio traukinio greitis 140–180 km/val. ir 180–200 km/val. Balasto iškrovimo darbai nutraukiami pagal darbų vadovo komandą, garsinį signalininkų įspėjimą apie gretimu keliu važiuojantį traukinį. Pravažiavus traukiniui, darbų vadovas, įsitikinęs, kad paskui nevažiuoja kitas traukinys, duoda komandą tęsti balasto iškrovimo darbus.

98.8.6. Iškraunant balastą žmonėms draudžiama būti dozuojamųjų biralinių vagonų viduje, jų aikštelėse arba ant bortų

98.8.7. Dirbant tamsiu paros metu ir tunelyje darbų vadovas privalo užtikrinti darbo vietos apšvietimą.

### **98.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

98.9.1. Darbų vadovas privalo: patikrinti, ar teisingai atitverta darbo vieta, kontroliuoti, ar laiku pateiktos paraiškos išduoti įspėjamuosius lapelius.

98.9.2. Prieš iškraunant balastą darbų vadovas turi patikrinti, ar vagonai sustabdyti automatiniais stabdžiais ir užfiksuoti ratstabdžiais, ar iškrovimo čiaupai darbo magistralės yra transportinės padėties (uždaryti).

98.9.3. Darbų vadovas duoda nurodymą operatoriui remontininkui prijungti nuimamąjį redukcinį prietaisą prie lokomotyvo darbinės oro sistemos ir vagonų darbo sistemos, patikrina sujungimo teisingumą, pranešdamas apie tai lokomotyvo mašinistui. Jis patikrina žarnų sujungimo teisingumą.

**98.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Iškraunant balastą iš dozuojamųjų biralinių vagonų, darbų vadovas privalo supažindinti dozuojamųjų biralinių vagonų operatorius remontininkus su iškrovimo ruožu, jo ilgiu, kliūtimis, nurodyti, pagal kokią fiksatoriaus skalės padalą bus iškraunama.

Iškraunant balastą, operatorius remontininkas turi būti lokomotyvo mašinisto pusėje, o jo padėjėjas – kitoje pusėje.

Darbų vadovo nurodymu lokomotyvo mašinistas privalo automatiniais stabdžiais sustabdyti vagoną gražinį, operatorius remontininkas – pritvirtinti prie pirmojo vagono nuimamąjį redukcinį įrenginį, sujungti jį su lokomotyvo suslėgtojo oro vamzdyno žarna, atidaryti galinius čiaupus. Pradžioje atidaromas vagono darbinio vamzdyno čiaupas.

Lokomotyvo mašinistas turi pripildyti vagonų darbinio vamzdyno oro resiverius iki 0,8 PMA slėgio. Lokomotyvo mašinisto padėjėjas ir operatoriai remontininkai patikrina vamzdyno sandarumą ir oro slėgį.

Parengiant iškrovimo ir dozavimo mechanizmus iškrauti operatorius remontininkas privalo įjungti oro tiekimą ir pneumatinio valdymo skirstomąjį tinklą. Paskui fiksatorius reikia perjungti iš transportinės padėties į reikiamą pedalą ir nuimti transportavimo uždorus.

Krovos įrenginį sudaro keturi apatinėje vagono dalyje esantys liukai, kurie uždaromi dviem išoriniais ir dviem vidiniais dangčiais. Kad, iškraunant balastą, neužsikimštų iškrovimo liukai, viršutinių dozuojamojo biralinio vagono sienų dalių nuolydis yra 45°, apatinių – 50°.

Dozavimo įrenginį sudaro centrinis, šoninis rėmai ir plūgeliai, ribojantys išpilamo balasto kiekį ir išlyginantys balasto prizmės paviršių.

Transportuojant vidiniai dozuojamojo biralinio vagono dangčiai uždaro vidinių liukų angas, kad balstas neišbyrėtų. Kad dangčiai neatsidarytų, juos prilaiko tam tikros iškyšos. Dangčiai atidaromi ant galinių vagono sienų esančiais svertais.

Išoriniai dangčiai taip pat atidaromi svertais. Atidaryti dangčiai remiasi į šoninius rėmus, todėl balasto per šoninius rėmus nepripilama per daug.

Dozavimo įrenginį sudaro centrinis rėmas su galinėmis sienelėmis, dėl kurių iškraunamasis balastas nepatenka po aširačiais, ir dvi išilginės sijos, pridengiančios nuo iškraunamo balasto bėgių sąvaržas.

Ribojant balasto iškrovimą kelio viduryje, papildomai nuleidžiamas centrinis ekranas. Iškrovimo ir dozavimo įrenginiais galima iškrauti balastą kelio viduryje, iš abiejų kelio pusių, per visą kelio plotį nuleidžiant ekrano, tarpukelėje ir kelkraštyje. Iškraunant balastą kelio viduryje, iš abiejų kelio pusių ir per visą kelio plotį centrinis dozuojamojo biralinio vagono rėmas nuleidžiamas tiek kairėje, tiek dešinėje pusėje. Iškraunant balastą tarpukelėje ar kelkraštyje, iš vienos pusės centrinis rėmas prilaikomas pakeltas fiksatoriaus, o iš kitos – nuleidžiamas. Kartu įjungiamas išorinių liukų atidarymo mechanizmas.

Balastas, veikiamas savo paties svorio, byra per atidarytą liuką.

Grąžinio važiavimo greitis iškrovimo metu turi būti ne didesnis kaip 3–5 km/val. Iškrauto vagono dangčiai iš karto uždaromi, dozatorius pakeliamas ir užfiksuojamas transportavimo uždoriais.

Praleidžiant traukinius gretimumu keliu, balasto iškrovimas turi būti sustabdytas.

Kito vagono bunkerių dangčius reikia atidaryti tada, kai baigiasi pirmesnio vagono užpiltas ruožas. Dangčiams atsidarius, jų valdymo rankeną reikia pastatyti į vidurinę padėtį.

Iškraunant balastą iš vagonų į vieną geležinkelio bėgių pusę, neiškrauto balasto likučiai turi būti iškrauti tame pačiame darbų bare. Vežti ne visiškai iškrautus vagonus iš tarpstočio į stotį ir perstatinėti iš vieno stoties kelio į kitą draudžiama.

Baigus iškrauti visi vagonai turi būti pertvarkyti į transportinę padėtį:

- dangčiai uždaryti;
- dozatorius pakeltas ir užfiksuotas transportavimo uždoriais;
- redukcinis įrenginys nuimtas ir saugomas tarnybiniame vagone;
- darbinio vamzdyno guminės jungiamosios žarnos tarp vagonų sujungtos;
- iš iškrovimo ir dozavimo mechanizmų pneumatinės sistemos oro rezervuarų išleistas oras.

Vagonai į transportinę padėtį ruošiami stovinčiame sąstate su įjungtais stabdžiais darbų vadovo nurodymu, kontroliuojant lokomotyvo mašinistui.

**98.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Atliekama vagonų TP-2 apimties techninė priežiūra:

- patikrinami visi vagonų krovos mechanizmai;
- nuo įrenginių nuvalomas purvas, skalda;
- tikrinamos (vizualiai) suvirinimo siūlės, tvirtinimo detalės;
- tikrinama, ar mechanizmai patikimai užtvirtinti į transportinę padėtį.

Darbų vadovas užpildo atitinkamas skiltis Vagonų (dozuojamų biralinių) grąžinio darbo lape ir pasirašo.

Darbų vadovas ir operatoriai remontininkai pasirašo krovos dokumentuose.

Darbų vadovas patikrina kelius, įsitikina, kad traukinių eismas saugus ir praneša apie tai eismo tvarkdariusi, suderina su juo grįžimo iš tarpstočio tvarką ir gauna iš jo leidimą.

## **Technologinė kortelė Nr. 99.**

### **Balasto prizmės lyginimas balasto prizmės lyginimo mašina BDS**

**99.1. Darbo pavadinimas.** Balasto prizmės lyginimas balasto prizmės lyginimo mašina BDS.

**99.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**99.3. Darbo įforminimas.** Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingieji darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG

administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šiems darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai yra atitinkamas leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžia ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš eismo nutraukimą tarpstotyje, darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdarius ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos *Leidimų knygele*. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių, tik suderinus tai su eismo tvarkdarius ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdario įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklinguoju dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdarius perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį*.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**99.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio meistras. Skiriami signalininkai.

Balasto prizmės lyginimo mašinos BDS brigada sudaryta iš trijų mašinistų, kurių vienas paskirtas vyresniuoju, ir mašinisto padėjėjo, turinčių atitinkamus K-83 formos *Pažymėjimus specialioms riedmenims valdyti* bei T-75 formos *Mašinisto (vairuotojo) padėjėjo pažymėjimus*, PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją ir yra atestuoti.

**99.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, ausinės, respiratoriai, antveidžiai.

**99.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Savaeigė balasto prizmės lyginimo mašina BDS.

**99.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

**99.8. Darbų saugos priemonės**

99.8.1. Dirbant mašinai, kelio darbininkai turi būti ne arčiau nei 7 m atstumu nuo *mašinos*.

99.8.2. Prieš užvedant variklį, išbandant stabdžius, paleidžiant darbinus agregatus ar pradėdant judėti, reikia įsitikinti, ar nėra žmonių po mašina ir ant kelio prie mašinos. Draudžiama apžiūrinėti tvirtinimus, reguliuoti ir remontuoti variklį, hidraulines sistemas ar kitus agregatus, kai jie dirba. Draudžiama naudotis atvira ugnimi mašinoje ar šalia jos.

99.8.3. Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų.

Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų. Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

99.8.4. Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės.

99.8.5. Draudžiama rūkyti mašinų kabinose, užpilti kurą veikiant varikliui ir naudotis atvira ugnimi.

### **99.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

99.9.1. Pravesti darbo saugos instruktažą apie saugos priemones einant ar važiuojant į darbo vietą, dirbant, praleidžiant traukinius.

99.9.2. Prieš technologinės eismo pertraukos pradžią išsiunčiama darbininkų brigada, kuri paruošia darbų zoną netrukdomam mašinos darbui (izoliuotose sandūrose išima tašus ir iškala troselius, elektrifikuotose ruožuose atjungia įžeminimus).

99.9.3. Prieš pradėdant mašinai važiuoti, būtina įsitikinti, ar išimti ratstabdžiai. Mašina apžiūrima vizualiai: ar ji techniškai tvarkinga, ar nebėga tepalai, patikrinama, ar užtvirtinti visi mašinos mechanizmai, ar jų padėtis nepažeidžia riedmenų gabarito. Taip pat būtina patikrinti, ar instrumentai ir signaliniai reikmenys sukomplektuoti ir yra tvarkingi.

99.9.4. Asmuo, prižiūrintis mašiną, privalo turėti dokumentus, patvirtinančius teisę valdyti mašiną.

99.9.5. Draudžiama buksyruoti mašiną nepastačius pavarų perjungimo svirties į neutralią padėtį.

99.9.7. Draudžiama pradėti darbą sugedus stabdžiams, važiuoklės dalims, garsinei ir šviesinei signalizacijai.

**99.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atvykę į darbo vietą signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Darbų vadovas nurodo darbo pradžios atskaitos tašką. Visi mašinos mechanizmai ir sistemos paruošiami darbui.

Nurodžius darbų vadovui mašina pradeda darbą, kartu atlikdama kelio balasto lyginimą. Mašina BDS surenkamas balastas iš vietų, kur yra jo perteklius ir išpilamas į tas, kur jo trūksta.

Pagrindinis mašinos darbinis organas – plūgas, paskirstantis balastą iš kelkraščio ant kelio ar į kitą kelio pusę, taip pat nuo kelio į kelkraštį. Plūgas įrengtas priekinėje mašinos dalyje.

Balastui perkelti iš kelkraščio ant balsto prizmės šlaitų ir šlaitams profiliuoti įrengtas šoninis plūgas-lygintuvas.

Pašalintas perteklinis balastas ant konvejerio tiekiamas šepetiniu mechanizmu, kurį sudaro būgnas, armuotas kietais guminiiais vamzdžiais, sudarančiais cilindro formos šepetį. Šis šepetys apima balsto prizmę visu jos pločiu.

Dirbdami ilgai mašinistai privalo kontroliuoti mašinos darbinių agregatų būklę, variklio ir hidraulinių įrenginių temperatūrą vadovaudamiesi prietaisų rodmėmis, kai temperatūra didesnė nei

nurodyta mašinos naudojimo instrukcijoje, mašinistai privalo sustabdyti mašiną. Būtina saugotis mašinos judamųjų dalių ir laikytis nuo jų saugiu atstumu.

Dirbant dvikeliuose ruožuose, darbų vadovas turi užimti tokią padėtį, kad galėtų stebėti visus darbuotojus ir pranešti apie artėjančius traukinius.

Likus iki technologinės eismo pertraukos pabaigos apie 30 min., darbų vadovas nurodo baigti darbus.

Baigę darbą, mašinistai sukelia ir užblokuoja visus darbinus agregatus, iškrauna hidraulinių įrenginių sistemą ir paruošia mašiną transportuoti, nuvalo balasto likučius nuo plūgų.

**99.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pasibaigus technologinei eismo pertraukai, darbų vadovas E-2 formos Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale padaro įrašą, ar galima leisti traukinius per atliktų darbų vietą.

Po darbo mašina vizualiai apžiūrima, ar nėra įtrūkių, atsisukusių varžtų, nulūžusių grūstuvų, ar hidrauliniai įrenginiai ir variklis neleidžia tepalų.

Po darbo mašina turi būti visiškai užstabdyta, padėti ratstabdžiai.

Paliekant mašiną jos akumuliatorių baterijų masė turi būti išjungta, kabina užrakinta.

### **Technologinė kortelė Nr. 100.**

#### **Žolės šienavimas autodrezinomis AGV, AGMu, DGKu su prikabinamaisiais įrenginiais**

**100.1. Darbo pavadinimas.** Žolės šienavimas autodrezinomis AGV, AGMu, DGKu su prikabinamaisiais įrenginiais.

**100.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**100.3. Darbo įforminimas.** Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingieji darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šiems darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai yra atitinkamas leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžią ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš eismo nutraukimą tarpstotyje, darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdariui ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos *Leidimų knygele*. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių, tik suderinus tai su eismo tvarkdariu ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdario įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklinguoju dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdariui perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį*.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**100.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio meistras. Skiriami signalininkai.

Brigada sudaryta iš vieno autodrezinos mašinisto ir mašinisto padėjėjo bei prikabinamos žoliapjovės mašinisto, turinčių atitinkamus K-83 formos *Pažymėjimus specialioms riedmenims valdyti* bei T-75 formos *Mašinisto (vairuotojo) padėjėjo pažymėjimus*, PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją ir yra atestuoti.

**100.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, apsauginiai akiniai, skydeliai. Priekiniai šienavimo įrenginio kabinos stiklai turi būti uždengti apsauginiu tinklu.

**100.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Autodrezinos AGV, AGMu, DGKu su prikabinamaisiais įrenginiais.

**100.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

**100.8. Darbų saugos priemonės**

100.8.1. Dirbant mašinai, kelio darbininkai turi būti ne arčiau nei 30 m atstumu nuo mašinos.

100.8.2. Prieš užvedant variklį, išbandant stabdžius, paleidžiant darbinus agregatus ar pradėdant judėti, reikia įsitikinti, ar nėra žmonių po mašina ir ant kelio prie mašinos. Draudžiama apžiūrinėti tvirtinimus, reguliuoti ir remontuoti variklį, hidraulinės sistemas ar kitus agregatus, kai jie dirba. Draudžiama naudotis atvira ugnimi mašinoje ar šalia jos.

**100.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

100.9.1. Praveisti darbo saugos instruktažą apie saugos priemones einant ar važiuojant į darbo vietą, dirbant, praleidžiant traukinius.

100.9.2. Prieš technologinės eismo pertraukos pradžią išsiunčiama darbininkų brigada, kuri paruošia darbų zoną netrukdomam mašinos darbui, pašalintų visas kliūtis, trukdančias šienauti numatytą ruožą.

100.9.3. Prieš pradedant mašinai važiuoti, būtina įsitikinti, ar išimti ratstabdžiai. Mašina apžiūrima vizualiai: ar ji techniškai tvarkinga, ar nebėga tepalai, patikrinama, ar užtvirtinti visi mašinos mechanizmai, ar jų padėtis nepažeidžia riedmenų gabarito. Taip pat būtina patikrinti, ar instrumentai ir signaliniai reikmenys sukomplektuoti ir tvarkingi.

100.9.4. Asmuo, prižiūrintis mašiną, privalo turėti dokumentus, patvirtinančius teisę valdyti mašiną.

100.9.5. Draudžiama buksyruoti mašiną nepastacius pavarų perjungimo svirties į neutralią padėtį.

100.9.7. Draudžiama pradėti darbą sugedus stabdžiams, važiuoklės dalims, garsinei ir šviesinei signalizacijai.

**100.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atvykę į darbo vietą signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Darbų vadovas nurodo darbo pradžios atskaitos tašką. Visi mašinos mechanizmai ir sistemos paruošiami darbui.

Nurodžius darbų vadovui mašina pradeda darbą.

Dirbdami ilgai mašinistai privalo kontroliuoti mašinos darbinių agregatų būklę, variklio ir hidraulinių įrenginių temperatūrą vadovaudamiesi prietaisų rodmenimis, kai temperatūra didesnė nei nurodyta mašinos naudojimo instrukcijoje, mašinistai privalo sustabdyti mašiną. Būtina saugotis mašinos judamųjų dalių ir laikytis nuo jų saugiu atstumu.

Dirbant dvikeliuose ruožuose, darbų vadovas turi užimti tokią padėtį, kad galėtų stebėti visus darbuotojus ir pranešti apie artėjančius traukinius.

Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų.

Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų.

Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės.

Draudžiama rūkyti mašinų kabinose ir naudotis atvira ugnimi jose.

Draudžiama užpilti kurą veikiant varikliui, taip pat naudotis atvira ugnimi.

Likus iki technologinės eismo pertraukos pabaigos apie 30 min., darbų vadovas nurodo baigti darbus.

Baigę darbą, mašinistai sukelia ir užblokuoja visus darbinius agregatus, iškrauna hidraulinių įrenginių sistemą ir paruošia mašiną transportuoti, nuvalo balasto likučius nuo plūgų.

**100.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pasibaigus technologinei eismo pertraukai, darbų vadovas E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale* padaro įrašą, ar galima leisti traukinius per atliktą darbų vietą.

Po darbo mašina vizualiai apžiūrima, ar nėra įtrūkių, atsisukusių varžtų, nulūžusių grūstuvų, ar hidrauliniai įrenginiai ir variklis neleidžia tepalų.

Po darbo mašina turi būti visiškai užstabdyta, padėti ratstabdžiai.

Paliekant mašiną jos akumuliatorių baterijų masė turi būti išjungta, kabina užrakinta.

## Technologinė kortelė Nr. 101.

### Cheminiis augalų naikinimas geležinkelio kelyje herbicidų skiediniu, naudojant pritaikytą laistymo įrangai platformą

**101.1. Darbo pavadinimas.** Cheminiis augalų naikinimas geležinkelio kelyje herbicidų skiediniu, naudojant pritaikytą laistymo įrangai platformą.

**101.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**101.3. Darbo įforminimas.** Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingieji darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šiems darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai yra atitinkamas leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžią ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš eismo nutraukimą tarpstotyje, darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdarius ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos *Leidimų knygele*. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių, tik suderinus tai su eismo tvarkdarius ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdario įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklinguoju dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdarius perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį*.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**101.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio meistras. Skiriami signalininkai.

Brigada sudaryta iš vieno autodrezinos mašinisto ir mašinisto padėjėjo bei prikabinamųjų priekabų UP-2 su chemikalų laistymo įranga mašinisto, turinčių atitinkamus K-83 formos

*Pažymėjimus specialioms riedmenims valdyti bei T-75 formos Mašinisto (vairuotojo) padėjėjo pažymėjimus, PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją ir yra atestuoti.*

**101.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga. Chemikalų laistymo įrenginio mašinistas papildomai turi dėvėti respiratorių ar dujokaukę, apsauginius akinius, prijuostę, specialias pirštines.

**101.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Autodrezina su prikabinamaisiais įrenginiais ant kurių sumontuota laistymo įranga.

**101.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

#### **101.8. Darbų saugos priemonės**

101.8.1. Dirbant mašinai, kelio darbininkai turi būti ne arčiau nei 30 m atstumu nuo mašinos.

101.8.2. Prieš užvedant variklį, išbandant stabdžius, paleidžiant darbinius agregatus ar pradėdant judėti, reikia įsitikinti, ar nėra žmonių po mašina ir ant kelio prie mašinos. Draudžiama apžiūrinėti tvirtinimus, reguliuoti ir remontuoti variklį, hidraulinės sistemas ar kitus agregatus, kai jie dirba. Draudžiama naudotis atvira ugnimi mašinoje ar šalia jos.

#### **101.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

101.9.1. Pravesti darbo saugos instruktažą apie saugos priemones einant ar važiuojant į darbo vietą, dirbant, praleidžiant traukinius.

101.9.2. Prieš technologinės eismo pertraukos pradžią, darbų vadovas išduoda reikiamus chemikalus, bei nurodo jų maišymo santykį, nustato įrenginio judėjimo greitį.

101.9.3. Prieš pradėdant mašinai važiuoti, būtina įsitikinti, ar išimti ratstabdžiai. Mašina apžiūrinama vizualiai: ar ji techniškai tvarkinga, ar nebėga tepalai, patikrinama, ar užtvirtinti visi mašinos mechanizmai, ar jų padėtis nepažeidžia riedmenų gabarito. Taip pat būtina patikrinti, ar instrumentai ir signaliniai reikmenys sukomplektuoti ir tvarkingi.

101.9.4. Asmuo, prižiūrintis mašiną, privalo turėti dokumentus, patvirtinančius teisę valdyti mašiną.

101.9.5. Draudžiama buksyruoti mašiną nepastačius pavarų perjungimo svirties į neutralią padėtį.

101.9.6. Draudžiama pradėti darbą sugedus stabdžiams, važiuoklės dalims, garsinei ir šviesinei signalizacijai.

**101.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atvykę į darbo vietą signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Darbų vadovas nurodo darbo pradžios atskaitos tašką. Visi mašinos mechanizmai ir sistemos paruošiami darbui.

Nurodžius darbų vadovui mašina pradeda darbą.

Dirbdami ilgai mašinistai privalo kontroliuoti mašinos darbinių agregatų būklę, variklio ir hidraulinių įrenginių temperatūrą vadovaudamiesi prietaisų rodomenimis, kai temperatūra didesnė nei

nurodyta mašinos naudojimo instrukcijoje, mašinistai privalo sustabdyti mašiną. Būtina saugotis mašinos judamųjų dalių ir laikytis nuo jų saugiu atstumu.

Dirbant dvikeliuose ruožuose, darbų vadovas turi užimti tokia padėtį, kad galėtų stebėti visus darbuotojus ir pranešti apie artėjančius traukinius.

Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų.

Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų.

Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės.

Draudžiama rūkyti mašinų kabinose ir naudotis atvira ugnimi juose.

Draudžiama užpilti kurą veikiant varikliui, taip pat naudotis atvira ugnimi.

Likus iki technologinės eismo pertraukos pabaigos apie 30 min., darbų vadovas nurodo baigti darbus.

Baigę darbą, mašinistai sukelia ir užblokuoja visus darbinus agregatus, iškrauna hidraulinių įrenginių sistemą ir paruošia mašiną transportuoti, nuvalo balasto likučius nuo plūgų.

**101.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pasibaigus technologinei eismo pertraukai, darbų vadovas E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale* padaro įrašą, ar galima leisti traukinius per atliktų darbų vietą.

Po darbo mašina vizualiai apžiūrima, ar nėra įtrūkių, atsisukusių varžtų, nulūžusių grūstuvų, ar hidrauliniai įrenginiai ir variklis neleidžia tepalų.

Po darbo mašina turi būti visiškai užstabdyta, padėti ratstabdžiai.

Paliekant mašiną jos akumuliatorių baterijų masė turi būti išjungta, kabina užrakinta.

## **Technologinė kortelė Nr. 102.**

### **Šiukšlių ir purvo surinkimas nuo geležinkelio kelių mašina SM-2B ir SM-5**

**102.1. Darbo pavadinimas.** Šiukšlių ir purvo surinkimas nuo geležinkelio kelių mašina SM-2B ir SM-5.

**102.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu ar traukinių intervaluose.

**102.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. stoties keliuose Nr. ... bus atliekami šiukšlių ir purvo surinkimo darbai mašina. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Darbų vietos atitveriamos kilnojamaisiais stabdomaisiais arba greičio mažinimo signaliniais ženklais.

Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingieji darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šiems darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai yra atitinkamas leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžią ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš eismo nutraukimą tarpstotyje, darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdariusi ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos Leidimų knygele. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių, tik suderinus tai su eismo tvarkdariusi ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdario įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklinguoju dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdariusi perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**102.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio meistras. Skiriami signalininkai.

Sniego valymo SM-2B, SM-5 mašinos brigada sudaryta iš mašinisto ir jo padėjėjo, turinčių atitinkamus K-83 formos *Pažymėjimus specialioms riedmenims valdyti* bei T-75 formos *Mašinisto (vairuotojo) padėjėjo pažymėjimus*, PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją ir yra atestuoti.

**102.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**102.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Nesavaeigė sniego valymo mašina SM-2B, SM-5.

**102.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

**102.8. Darbų saugos priemonės:**

102.8.1. Prieš išvažiuojant į darbo vietą, darbų vadovas privalo įsitikinti, kad veikia visi mašinos mechanizmai.

102.8.2. Iškraunamasis mašinos transporteris visada turi būti transportinės padėties, išskyrus iškrovimo darbus.

102.8.3. Draudžiama stovėti ant pagrindinės dalies ar pusvagonių transporterių juostų ir vaikščioti jomis, kai transporterių juostos juda ar remontuoti jas, kai mašina dirba. Gretimu keliu praleidžiant traukinį, mašinos sparnai ir šepečiai turi būti suglausti į mašinos gabaritą.

Dirbant stotyje arba teisingu keliu tarpstotyje dieną turi būti dvi geltonos vėliavėlės, naktį – du geltoni žibintai. Važiuojant neteisingu keliu dvikeliame ruože dieną turi būti dvi geltonos vėliavėlės ir raudona kairėje pusėje, naktį – du geltoni žibintai ir vienas raudonas kairėje pusėje.

102.8.4. Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų. Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų. Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

102.8.5. Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės.

102.8.6. Draudžiama rūkyti mašinų kabinose, užpilti kurą veikiant varikliui ir naudotis atvira ugnimi.

### **102.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

102.9.1. Pravesti darbo saugos instruktažą apie saugos priemones einant ar važiuojant į darbo vietą, dirbant, praleidžiant traukinius.

102.9.2. Sukabinti mašiną su lokomotyvu privalo lokomotyvo brigada kontroliuojant mašinos mašinistui.

102.9.3. Prieš pradėdant mašinai važiuoti, būtina įsitikinti, ar išimti ratstabdžiai. Mašina apžiūrima vizualiai: ar ji techniškai tvarkinga, ar nebėga tepalai, patikrinama, ar užtvirtinti visi mašinos mechanizmai, ar jų padėtis nepažeidžia riedmenų gabarito. Taip pat būtina patikrinti, ar instrumentai ir signaliniai reikmenys sukomplektuoti ir tvarkingi.

102.9.4. Asmuo, prižiūrintis mašiną, privalo turėti dokumentus, patvirtinančius teisę valdyti mašiną.

102.9.5. Draudžiama buksyruoti mašiną nepastacius pavarų perjungimo svirties į neutralią padėtį.

102.9.6. Draudžiama pradėti darbą sugedus stabdžiams, važiuoklės dalims, garsinei ir šviesinei signalizacijai.

**102.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atvykę į darbo vietą signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Darbų vadovas nurodo darbo pradžios atskaitos tašką. Visi mašinos mechanizmai ir sistemos paruošiami darbui.

Nurodžius darbų vadovui, mašina pradeda darbą. Mašinos greitis negali viršyti 40 km/h.

Mašinos SM-2B bei SM-5 skirtos sniegui, šiukšlėms ir purvui nuo kelių valyti.

Mašina SM-2B purvas ir šiukšlės kraunami į pusvagonius. Pagrindinis mašinos darbo mechanizmas – besisukantys rotoriniai šepečiai su priedanga. Už jų įrengtas peilis, kuriuo kelias valomas 50 mm žemiau bėgių galvutės.

Surinktos šiukšlės ir purvas patenka ant konvejerio, kurį sudaro nuožulnioji ir horizontalioji dalys. Transportuojant priekinė konvejerio dalis pakeliama iki 400 mm.

Šiukšlėms ir purvui surinkti iš tarpukelių įrengti du 5,10 m pločio sparnai.

Teršalai, surinkti konvejeriu, patenka į pusvagonį, kur tam tikru kiekiu yra kaupiami. Pripildžius pusvagonį, pasukamasis konvejeris išmeta sukauptas šiukšles 10 m atstumu kairėn ar dešinėn pusėn.

Mašina SM-5 daugiau skirta stočių keliams, iešmams ir iešmynams stotyse valyti.

Šiukšlės ir sukauptas purvas kraunami į kėbulą, o iškraunami mechanizuotai tam skirtose vietose. Teršalai taip pat gali būti ir išmetami 25–30 m atstumu mašinos darbo metu, nekraunant jų į kėbulą.

Mašinoje SM-5 įrengtas ir iešmų apipūtimo nuo sniego įrenginys, dvi valdymo kabinos, šoniniai sparnai, teršalų pakrovimo ir jų perkėlimo į išmetimo rotorių transporteris.

Dirbdami ilgai mašinistai privalo kontroliuoti mašinos darbinį agregatų būklę, variklio ir hidraulinių įrenginių temperatūrą vadovaudamiesi prietaisų rodmenimis, kai temperatūra didesnė nei nurodyta mašinos naudojimo instrukcijoje, mašinistai privalo sustabdyti mašiną. Būtina saugotis mašinos judamųjų dalių ir laikytis nuo jų saugiu atstumu.

Dirbant dvikeliuose ruožuose, darbų vadovas turi užimti tokią padėtį, kad galėtų stebėti visus darbuotojus ir pranešti apie artėjančius traukinius.

Likus iki technologinės eismo pertraukos pabaigos apie 30 min, darbų vadovas nurodo baigti darbus.

Baigę darbą, mašinistai sukelia ir užblokuoja visus darbinis agregatus, iškrauna hidraulinių įrenginių sistemą ir paruošia mašiną transportuoti, nuvalo balasto likučius nuo plūgų.

**102.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pasibaigus technologinei eismo pertraukai, darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale* ar (dirbant stoties teritorijoje) E-11 formos *Signalizacijos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. stoties keliuose Nr. ... darbai baigti).

Po darbo mašina vizualiai apžiūrima, ar nėra įtrūkių, atsisukusių varžtų, nulūžusių grūstuvų, ar hidrauliniai įrenginiai ir variklis neleidžia tepalų.

Po darbo mašina turi būti visiškai užstabdyta, padėti ratstabdžiai.

Paliekant mašiną jos akumuliatorių baterijų masė turi būti išjungta, kabina užrakinta.

### **Technologinė kortelė Nr. 103.**

#### **Sniego valymas SDP-M mašina**

**103.1. Darbo pavadinimas.** Sniego valymas SDP-M mašina.

**103.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu ar traukinių intervaluose.

**103.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. stoties keliuose Nr. ... bus atliekami sniego valymo darbai mašina. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Darbų vietos atitveriamos kilnojamaisiais stabdomaisiais arba greičio mažinimo signaliniais ženklais.

Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingieji darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šiems darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai yra atitinkamas leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžią ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš eismo nutraukimą tarpstotyje, darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdarius ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos Leidimų knygele. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių, tik suderinus tai su eismo tvarkdarius ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdarius įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklinguoju dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdarius perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį*.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**103.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio meistras. Skiriami signalininkai.

Sniego valymo SDP-M mašinos brigada sudaryta iš mašinisto ir jo padėjėjo, turinčių atitinkamus K-83 formos *Pažymėjimus specialioms riedmenims valdyti* bei T-75 formos *Mašinisto (vairuotojo) padėjėjo pažymėjimus*, PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją ir yra atestuoti.

**103.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**103.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Nesavaeigė sniego valymo mašina SDP-M.

**103.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

### **103.8. Darbų saugos priemonės**

103.8.1. Prieš išvažiuojant į darbo vietą, darbų vadovas privalo įsitikinti, kad veikia visi mašinos mechanizmai.

103.8.2. Dirbant sniegvaliui, darbuotojams draudžiama būti plūginio sniegvalio priekyje mažesniu nei 400 m atstumu nuo sniegvalio, darbinių mechanizmų darbo zonoje išskleidžiant ir suglaudžiant sparnus, įstatant pjovimo peilį ar nuleidžiant plūgą, taip pat dirbant mašinai.

Dirbant stotyje arba teisingu keliu tarpstotyje dieną turi būti dvi geltonos vėliavėlės, naktį – du geltoni žibintai. Važiuojant neteisingu keliu dvikeliame ruože dieną turi būti dvi geltonos vėliavėlės ir raudona kairėje pusėje, naktį – du geltoni žibintai ir vienas raudonas kairėje pusėje.

103.8.3. Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų. Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų. Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

103.8.4. Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės.

103.8.5. Draudžiama rūkyti mašinų kabinose, užpilti kurą veikiant varikliui ir naudotis atvira ugnimi.

### **103.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

103.9.1. Pravesti darbo saugos instruktažą apie saugos priemones einant ar važiuojant į darbo vietą, dirbant, praleidžiant traukinius.

103.9.2. Sukabinti sniegvalį su lokomotyvu privalo lokomotyvo brigada, kontroliuojama sniegvalio mašinisto.

103.9.3. Prieš pradėdant mašinai važiuoti, būtina įsitikinti, ar išimti ratstabdžiai. Mašina apžiūrima vizualiai: ar ji techniškai tvarkinga, ar nebėga tepalai, patikrinama, ar užtvirtinti visi mašinos mechanizmai, ar jų padėtis nepažeidžia riedmenų gabarito. Taip pat būtina patikrinti, ar instrumentai ir signaliniai reikmenys sukomplektuoti ir yra tvarkingi.

103.9.4. Asmuo, prižiūrintis mašiną, privalo turėti dokumentus, patvirtinančius teisę valdyti mašiną.

103.9.5. Draudžiama buksyruoti mašiną nepastačius pavarų perjungimo svirties į neutralią padėtį.

103.9.6. Draudžiama pradėti darbą sugedus stabdžiams, važiuoklės dalims, garsinei ir šviesinei signalizacijai.

**103.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atvykę į darbo vietą signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Darbų vadovas nurodo darbo pradžios atskaitos tašką. Visi mašinos mechanizmai ir sistemos paruošiami darbui.

Sniegvalis SDP-M skirtas pusnynams iki 1,5 m storio kelių tarpstočiuose ir stočių keliuose valyti. Nurodžius darbų vadovui mašina pradeda darbą. Stumiama lokomotyvo, ši mašina nuvalytą nuo kelių sniegą meta į šalį.

SDP-M sniegvalis – tai keturašis vagonas su vientisu metaliniu kėbulu ant dviejų dviašių vežimėlių. Jo galuose įrengti sniego valymo įrenginiai, t. y. priekinis skydas ir du sparnai: šoninis (dešinysis) bei kampinis (kairysis).

Ant viršutinės skydo dalies ir sparnų esančios apsauginės priedangos apsaugo kabinos stiklus nuo sniego mašinai dirbant. Dirbant sparnai su priekiniu skydu suformuoja vientisą sniego vertimo plokštumą, pasisukusią 50° kampu kelio ašies atžvilgiu.

Transportuojant sniegvalį ir esant kliūtims ant kelio (pervažoms, iešmams, bėgių sankryžoms ir pan.), kampiniai ir šoniniai sparnai pasukami pneumatiniiais cilindrais.

Priekinį SDP-M mašinos skydą sudaro vertikalus nepaslankus skydas (pritvirtintas prie mašinos rėmo) ir pasisukantis skydas su pjovimo peiliais. Valant sniegą, šie peiliai nuleidžiami 50 mm žemiau bėgių galvutės.

Dirbdami mašinistai privalo stebėti kelią ir kelio ženklus, mašinos kontrolinių prietaisų rodmenis, duoti garsinius signalus prieš pavojingus kelio ruožus.

Esant blogam matomumui, garsinius signalus duoti dažniau, naudotis naktiniais signalais, griežtai laikytis nustatytų greičių.

Dirbant dvikeliuose ruožuose, darbų vadovas turi užimti tokia padėtį, kad galėtų stebėti visus darbuotojus ir pranešti apie artėjančius traukinius.

Likus iki technologinės eismo pertraukos pabaigos apie 30 min., darbų vadovas nurodo baigti darbus.

Baigę darbą, mašinistai sukelia ir užblokuoja visus darbinus agregatus, iškrauna hidraulinių įrenginių sistemą ir paruošia mašiną transportuoti, nuvalo balasto likučius nuo plūgų.

**103.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pasibaigus technologinei eismo pertraukai, darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale* ar (dirbant stoties teritorijoje) E-11 formos *Signalizacijos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. stoties keliuose Nr. ... darbai baigti).

Po darbo mašina vizualiai apžiūrima, ar nėra įtrūkių, atsisukusių varžtų, nulūžusių grūstuvų, ar hidrauliniai įrenginiai ir variklis neleidžia tepalų.

Po darbo mašina turi būti visiškai užstabdyta, padėti ratstabdžiai.

Paliekant mašiną jos akumuliatorių baterijų masė turi būti išjungta, kabina užrakinta.

## Technologinė kortelė Nr. 104.

### Bėgių išmagnetinimas

**104.1. Darbo pavadinimas.** Bėgių išmagnetinimas.

**104.2. Darbo kategorija.** Darbai mašinomis VPO-3000, D-800LT atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**104.3. Darbo įforminimas.** Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingieji darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šiems darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai yra atitinkamas leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžią ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš eismo nutraukimą tarpstotyje, darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdariusi ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos *Leidimų knygele*. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių, tik suderinus tai su eismo tvarkdariusiu ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdario įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklinguoju dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdariusi perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**104.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – automatikos ir ryšių ūkio darbuotojas. Skiriami signalininkai. Mašinos brigada sudaryta iš mašinisto ir jo padėjėjo, turinčių atitinkamus K-83 formos *Pažymėjimus specialioms riedmenims valdyti* bei T-75 formos *Mašinisto (vairuotojo) padėjėjo pažymėjimus*, PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją ir yra atestuoti.

**104.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga. Mašinoje turi būti dielektrinių priemonių komplektas – dielektrinės pirštinės, įrankiai su izoliuotomis rankenomis, dielektriniai kilimėliai.

**104.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Mašinos VPO- 3000, D-800LT su elektromagnetais.

**104.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

**104.8. Darbų saugos priemonės**

104.8.1. Dirbant mašinai, kelio darbininkai turi būti ne arčiau nei 5 m atstumu nuo mašinos priekio ar galo ir ne arčiau nei 2 m atstumu nuo mašinos judamųjų dalių.

104.8.2. Prieš užvedant variklį, išbandant stabdžius, paleidžiant darbinius agregatus ar pradėdant judėti, reikia įsitikinti, ar nėra žmonių po mašina ir ant kelio prie mašinos. Draudžiama apžiūrinėti tvirtinimus, reguliuoti ir remontuoti variklį, hidraulines sistemas ar kitus agregatus, kai jie dirba. Draudžiama naudotis atvira ugnimi mašinoje ar šalia jos.

**104.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

104.9.1. Pravesti darbo saugos instruktažą apie saugos priemones einant ar važiuojant į darbo vietą, dirbant, praleidžiant traukinius.

104.9.2. Prieš magnetinį bėgių apdorojimą kompasu patikrinamas elektromagnetų poliariškumo teisingumas. Paleidus elektros srovę elektromagnetais, horizontalioje padėtyje 5–10 cm aukštyje nuo bėgio galvutės ir 0,5–1,0 m nuo elektromagnetų polių kompasu rodyklė turi rodyti vienodą kairiojo ir dešiniojo elektromagnetų poliarumą. Radus poliarumo nesutapimą, turi būti pakeista srovės kryptis bet kurio elektromagneto ritėje. Už teisingą elektromagnetų poliarumą atsako automatikos ūkio darbuotojas.

104.9.3. Prieš pradėdant mašinai važiuoti, būtina įsitikinti, ar išimti ratstabdžiai. Mašina apžiūrinama vizualiai: ar ji techniškai tvarkinga, ar nebėga tepalai, patikrinama, ar užtvirtinti visi mašinos mechanizmai, ar jų padėtis nepažeidžia riedmenų gabarito. Taip pat būtina patikrinti, ar instrumentai ir signaliniai reikmenys sukomplektuoti ir tvarkingi.

104.9.4. Asmuo, prižiūrintis mašiną, privalo turėti dokumentus, patvirtinančius teisę valdyti mašiną.

104.9.5. Draudžiama pradėti darbą sugedus stabdžiams, važiuoklės dalims, garsinei ir šviesinei signalizacijai.

**104.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atvykę į darbo vietą signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Darbų vadovas nurodo darbo pradžios atskaitos tašką. Visi mašinos mechanizmai ir sistemos paruošiami darbui.

Nurodžius darbų vadovui mašina pradeda darbą. Magnetinis bėgių apdorojimas atliekamas, kai srovė elektromagnetuose yra ne mažesnė kaip 60 A. Kai atstumas tarp elektromagnetų ir bėgių

galvutės 50 mm, judėjimo greitis turi būti ne didesnis nei 10 km/h. Kai atstumas tarp elektromagnetų 100 mm, judėjimo greitis turi būti ne didesnis nei 5 km/h.

Dirbdami ilgai mašinistai privalo kontroliuoti mašinos darbinių agregatų būklę, variklio ir hidraulinių įrenginių temperatūrą vadovaudamiesi prietaisų rodmėmis, kai temperatūra didesnė nei nurodyta mašinos naudojimo instrukcijoje, mašinistai privalo sustabdyti mašiną. Būtina saugotis mašinos judamųjų dalių ir laikytis nuo jų saugiu atstumu.

Dirbant dvikeliuose ruožuose, darbų vadovas turi užimti tokią padėtį, kad galėtų stebėti visus darbuotojus ir pranešti apie artėjančius traukinius.

Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų.

Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų.

Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės.

Draudžiama rūkyti mašinų kabinose ir naudotis atvira ugnimi juose.

Draudžiama užpilti kurą veikiant varikliui, taip pat naudotis atvira ugnimi.

Likus iki technologinės eismo pertraukos pabaigos apie 30 min., darbų vadovas nurodo baigti darbus.

Baigę darbą mašinistai sukelia ir užblokuoja visus darbinius agregatus, iškrauna hidraulinių įrenginių sistemą ir paruošia mašiną transportuoti, nuvalo balasto likučius nuo plūgų.

**104.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pasibaigus technologinei eismo pertraukai, darbų vadovas E-2 formos Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale padaro įrašą, ar galima leisti traukinius per atliktų darbų vietą.

Po darbo mašina vizualiai apžiūrima, ar nėra įtrūkių, atsisukusių varžtų, nulūžusių grūstuvų, ar hidrauliniai įrenginiai ir variklis neleidžia tepalų.

Po darbo mašina turi būti visiškai užstabdyta, padėti ratstabdžiai.

Paliekant mašiną jos akumuliatorių baterijų masė turi būti išjungta, kabina užrakinta.

## **6. ŽEMĖS SANKASOS PRIEŽIŪROS DARBŲ SAUGOS IR SVEIKATOS TECHNOLOGINĖS KORTELĖS**

### **Technologinė kortelė Nr. 105. Latakų valymas stotyse ekskavatoriumi ATLAS, KGT/V4543, LANNEN arba HUDDIG-1160**

**105.1. Darbo pavadinimas.** Latakų valymas stotyse ekskavatoriumi ATLAS, KGT/V4543, LANNEN arba HUDDIG-1160.

**105.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**105.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas

darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. bus atliekami latakų valymo darbai ekskavatoriumi. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu).

**105.4. Brigados sudėtis.** Žemės sankasos brigadininkas, paskirtas vadovaujančiu, du ne žemesnės nei IV kategorijos žemės sankasos ir įrenginių remontininkai, ekskavatorininkas.

**105.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, ausinės (ekskavatorininkui).

**105.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du kastuvai, vienas laužtuvas, ekskavatorius ATLAS, KGT/V4543, LANNEN arba HUDDIG-1160.

**105.7. Signaliniai reikmenys. –**

**105.8. Darbų saugos priemonės**

105.8.1. Apie traukinių eismą darbuotojai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos žurnale (p. 105.3).

105.8.2. Dirbti ekskavatoriumi leidžiama ne jaunesniam nei 18 metų darbuotojui.

105.8.3. Ekskavatorininko darbo vietoje triukšmas neturi viršyti 85 dB, o anglies oksido (monoksido) – 20 mg/m<sup>3</sup>. Darbo metu būtina naudoti triukšmą mažinančias priemones arba trumpinti triukšmo trukmę.

105.8.4. Pradėti darbą su techniškai netvarkingu ekskavatoriumi arba nuimtomis apsauginėmis priemonėmis draudžiama. Prieš darbą nuo ekskavatoriaus aikštelių ir laiptelių reikia nuvalyti sniegą ir ledą. Kad gruntas neprišaltų prie ekskavatoriaus kaušo, jį reikia periodiškai valyti.

Variklį paleisti, kai valdymo rankenos yra neutralios padėties. Prieš pradėdant darbą būtina įsitikinti, ar darbo zonoje nėra žmonių ir bet kuriuo atveju įjungti garsinį signalą.

105.8.5. Ekskavatorininkas turi prižiūrėti, kad kabinoje nebūtų pašalinių daiktų; įrankiai turi būti sudėti tvarkingai jiems skirtose vietose.

105.8.6. Krauti gruntą į automobilius ekskavatoriumi reikia per užpakalinį arba šoninį automobilio bortą. Kraunant gruntą, žmonėms tarp žemkasių ir transporto priemonių būti draudžiama.

105.8.7. Reguluoti, valyti, tvirtinti ir tepti mechanizmus ir mazgus ekskavatoriui veikiant draudžiama. Draudžiama reguliuoti stabdžius, pakėlus kaušą. Kaušą valyti galima taip pat tik nuleidus jį ant žemės. Negalima išlipti iš kabinos, kol nenuleistas kaušas, arba nueiti nuo ekskavatoriaus, palikus veikiantį variklį

105.8.8. Draudžiama ekskavatoriaus valdymą perduoti pašaliniam asmeniui.

105.8.9. Sugedus matavimo prietaisams, tepalo ar aušinimo skysčio temperatūrai esant aukštesnei negu nurodyta naudojimo instrukcijoje, darbus reikia sustabdyti.

**105.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

105.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkrečios darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai) vykstant į darbo vietą ir grįžtant iš jos.

105.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**105.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 105.3).

Du darbuotojai atidengia ir nuima latakų dangčius, sudeda juos į brigadininko nurodytą vietą, kad netrukdytų ekskavatoriui dirbti.

Atidengus latakus, ekskavatorius pradeda atsargiai kasti sąnašas iš latakų. Sąnašos kraunamos iškart į automašiną (jei yra privažiuojamasis kelias) arba į krūvas, kurias paskui ekskavatorius perveža į numatytą vietą, kur gali privažiuoti automašina.

Pakrautos sąnašos išvežamos į iš anksto numatytą vietą.

Darbuotojai, eidami ekskavatoriui iš paskos, rankomis baigia galutinai išvalyti latakus ir vėl uždengia dangčius.

105.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus. Baigus darbus ekskavatoriumi, privaloma kaušą pritraukti arčiau prie kabinos ir nuleisti ant žemės, jei numatomas oro atšalimas – išleisti vandenį iš aušinimo sistemos. Nuo ekskavatoriaus nuvalyti purvą, ekskavatorių apžiūrėti. Įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 105.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. latakų valymo darbai baigti).

### **Technologinė kortelė Nr. 106.**

#### **Žemės sankasos darbai ekskavatoriais HUDDIG-1160, ATLAS, KGT/V4543, FIAT HITACHI SL55BH, CASE 85XT arba LANNEN**

**106.1. Darbo pavadinimas.** Žemės sankasos darbai ekskavatoriais HUDDIG-1160, ATLAS, KGT/V4543, FIAT HITACHI SL55BH, CASE 85XT arba LANNEN.

**106.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**106.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. bus atliekami žemės sankasos darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu).

**106.4. Brigados sudėtis.** Žemės sankasos brigadininkas, paskirtas vadovaujančiuoju, du ne žemesnės nei IV kategorijos žemės sankasos ir įrenginių remontininkai, ekskavatorininkas.

**106.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, ausinės (ekskavatorininkui).

**106.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du kastuvai, ekskavatorius HUDDIG-1160, ATLAS, KGT/V4543, FIAT HITACHI SL55BH, CASE 85XT arba LANNEN.

**106.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai Švilptelėti – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **106.8. Darbų saugos priemonės**

106.8.1. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 106.3). Išgirdę stoties informacinį pranešimą (dirbdami stoties teritorijoje), pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę.

106.8.2. Dirbti ekskavatoriumi leidžiama ne jaunesniam nei 18 metų darbuotojui.

106.8.3. Ekskavatorininko darbo vietoje triukšmas neturi viršyti 85 dB, o anglies oksido (monoksido) – 20 mg/m<sup>3</sup>. Darbo metu būtina naudoti triukšmą mažinančias priemones arba trumpinti triukšmo trukmę.

106.8.4. Pradėti darbą su techniškai netvarkingu ekskavatoriumi arba nuimtomis apsauginėmis priemonėmis draudžiama. Prieš darbą, nuo ekskavatoriaus aikštelių ir laiptelių reikia nuvalyti sniegą ir ledą. Kad gruntas neprišaltų prie ekskavatoriaus kaušo, jį reikia periodiškai valyti.

Variklį paleisti, kai valdymo rankenos yra neutralios padėties. Prieš pradėdant darbą būtina įsitikinti, ar darbo zonoje nėra žmonių ir bet kuriuo atveju įjungti garsinį signalą.

106.8.5. Ekskavatorininkas turi prižiūrėti, kad kabinoje nebūtų pašalinių daiktų; įrankiai turi būti sudėti tvarkingai jiems skirtoje vietoje.

106.8.6. Krauti gruntą į automobilius ekskavatoriumi reikia per užpakalinį arba šoninį automobilio bortą. Kraunant gruntą, žmonėms tarp žemkasių ir transporto priemonių būti draudžiama.

106.8.7. Reguluoti, valyti, tvirtinti ir tepti mechanizmus ir mazgus ekskavatoriui veikiant, draudžiama. Draudžiama reguliuoti stabdžius, pakėlus kaušą. Kaušą valyti galima taip pat tik nuleidus jį ant žemės. Negalima išlipti iš kabinos, kol nenuleistas kaušas arba nueiti nuo ekskavatoriaus, palikus veikiantį variklį.

106.8.8. Draudžiama ekskavatoriaus valdymą perduoti pašaliniam asmeniui.

106.8.9. Sugedus matavimo prietaisams, esant tepalo ar aušinimo skysčio temperatūrai aukštesnei negu nurodyta naudojimo instrukcijoje, darbus reikia sustabdyti.

#### **106.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

106.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkrečios darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtant iš jos.

106.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**106.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Prieš pradėdant kasimo darbus, iškviečiami automatikos ir ryšių ūkio atstovai, kad nustatytų, ar nėra darbo vietą kertančių kabelių.

Du darbininkai ir darbų vadovas atlieka griovio profilio matavimo darbus.

Du darbininkai, po kasimo darbų ekskavatoriumi, rankomis lygina šlaitus.

**106.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Baigus darbus ekskavatoriumi, privaloma kaušą pritraukti arčiau prie kabinos ir nuleisti ant žemės, jei numatomas oro atšalimas – išleisti vandenį iš aušinimo sistemos. Nuo ekskavatoriaus nuvalyti purvą, ekskavatorių apžiūrėti. Įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 106.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. žemės sankasos darbai baigti).

## **Technologinė kortelė Nr. 107.**

### **Žemės sankasos darbai, atliekami drožtuvu (greideriu)**

**107.1. Darbo pavadinimas.** Žemės sankasos darbai, atliekami drožtuvu (greideriu).

**107.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**107.3. Darbo įforminimas.** Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingieji darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šioms darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai yra atitinkamas leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžią ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš nutraukiant eismą tarpstotyje, darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdarius ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos *Leidimų knygele*. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių, tik suderinus tai su eismo tvarkdariu ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdario įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklinguoju dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdariui perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį*.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**107.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – žemės sankasos meistras. Skiriami du signalininkai.

Savaeigio kelio drožtuvo brigados sudarytos iš dviejų mašinistų, kurių vienas paskirtas vyresniuoju, ir mašinisto padėjėjo, turinčių atitinkamus K-83 formos *Pažymėjimus specialioms riedmenims valdyti* bei T-75 formos *Mašinisto (vairuotojo) padėjėjo pažymėjimus*, PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją ir yra atestuoti.

**107.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, ausinės.

Darbo metu būti mašinistų kabinoje be ausinių draudžiama.

**107.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Savaeigis kelio drožtuvas (greideris).

**107.7. Signaliniai reikmenys.** Rageliai arba švilpukai – 2 vnt., signalinės vėliavėlės – 2 kompl., raudoni signaliniai žibintai – 2 vnt., komunikacinio ryšio stotelės – 2 vnt.

#### **107.8. Darbų saugos priemonės**

107.8.1. Dirbant mašinai, kelio darbininkai turi būti ne arčiau nei 5 m atstumu nuo mašinos priekio ar galo ir ne arčiau nei 2 m atstumu nuo mašinos judamųjų dalių.

107.8.2. Prieš užvedant variklį, išbandant stabdžius, paleidžiant darbinis agregatus ar pradėdant judėti, reikia įsitikinti, ar nėra žmonių po mašina ir ant kelio prie mašinos. Draudžiama apžiūrinėti tvirtinimus, reguliuoti ir remontuoti variklį, hidraulines sistemas ar kitus agregatus, kai jie dirba. Draudžiama naudotis atvira ugnimi mašinoje ar šalia jos.

107.8.3. Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų. Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų.

107.8.4. Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

107.8.5. Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės, mašinų kabinose pervežinėti žmones, jeigu tai neaptarta galiojančiose instrukcijose.

107.8.6. Draudžiama rūkyti mašinų kabinose, naudotis atvira ugnimi jose, užpilti kurą veikiant varikliui.

107.8.7. Gretimu keliu pravažiuojant traukiniui, kelio drožtuvo darbas turi būti nutrauktas.

107.8.8. Dirbant kelio drožtuvui (greideriui) draudžiama darbuotojams būti priešais sparną ar jo užpakalyje mažesniu nei 10 m atstumu.

107.8.9. Dirbant ilgai, mašinistai privalo kontroliuoti mašinos darbinių agregatų būklę, variklio ir hidraulinių įrenginių temperatūrą atsižvelgdamas į prietaisų rodmenis. Kai temperatūra didesnė nei nurodyta mašinos naudojimo instrukcijoje, mašinistai privalo sustabdyti mašiną. Būtina saugotis mašinos judamųjų dalių ir laikytis nuo jų saugiu atstumu.

### **107.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

107.9.1. Pravesti darbo saugos instruktažą apie saugos priemones einant ar važiuojant į darbo vietą, dirbant, praleidžiant traukinius.

107.9.2. Asmenys, prižiūrintys mašiną, privalo turėti dokumentus, patvirtinančius teisę valdyti mašiną.

107.9.3. Prieš technologinės eismo pertraukos pradžią išsiunčiama darbininkų brigada, kuri paruošia darbų zoną netrukdomam mašinos darbui.

107.9.4. Prieš pradėdant mašinai važiuoti, būtina įsitikinti, ar išimti ratstabdžiai. Mašina apžiūrima vizualiai: ar ji techniškai tvarkinga, ar nebėga tepalai, patikrinama, ar užtvirtinti visi mašinos darbo mechanizmai, ar jų padėtis nepažeidžia riedmenų gabarito. Taip pat būtina patikrinti, ar instrumentai ir signaliniai reikmenys sukomplektuoti ir tvarkingi.

107.9.5. Draudžiama pradėti darbą sugedus stabdžiams, važiuoklės dalims, garsinei ir šviesinei signalizacijai.

**107.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atvykę į darbo vietą signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Darbų vadovas nurodo darbo pradžios atskaitos tašką. Visi mašinos darbo mechanizmai ir sistemos paruošiami darbui. Nurodžius darbų vadovui, mašina pradeda judėti. Kelio drožtuvai skirti seniems grioviams valyti ir naujiems išpjauti, iškasų šlaitams ir briaunoms taisyti, balasto prizmei profiliuoti, užterštam balastui ar gruntui nupjauti gretutiniame kelyje, taip pat gruntui nupjauti ir lyginti antrųjų kelių statybos metu.

Tai mašina, kuri pjauna, lygina ir perstumia gruntą.

Drožtuvo šonuose prie rėmo pritvirtinti du sparnai. Atliekant darbus, vienas iš dviejų sparnų (ar abu iškart) pasukamas kampu kelio ašies atžvilgiu ir užtvirtinamas.

Šoninį sparną sudaro pagrindinė dalis, ant kurios sumontuota ištraukiama kiuvetinė dalis, šlaitinis sparnas ir balasto posparnis. Apatinėje sparno dalyje yra specialus peilis.

Šlaitinis peilis skirtas iškasų šlaitams profiliuoti.

Balasto posparnis skirtas balasto prizmei, šlaitams lyginti. Jį galima sukioti aplink ašį ir nustatyti horizontaliai kampu, atitinkančiu balasto prizmės šlaito nuolydį.

Dirbant dvikeliuose ruožuose, darbų vadovas turi užimti tokia padėtį, kad galėtų stebėti visus darbuotojus ir pranešti apie artėjančius traukinius.

Likus iki eismo pertraukos apie 30 min., darbų vadovas nurodo baigti darbus. Baigę darbą, mašinistai paruošia mašiną transportuoti.

**107.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pasibaigus technologinei eismo pertraukai, darbų vadovas E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale* padaro įrašą, ar galima leisti traukinius per atliktų darbų vietą.

## **7. KELIO STATINIŲ PRIEŽIŪROS DARBŲ SAUGOS IR SVEIKATOS TECHNOLOGINĖS KORTELĖS**

### **Technologinė kortelė Nr. 108.**

#### **Perstumiamųjų vežimėlių išbandymas**

**108.1. Darbo pavadinimas.** Perstumiamųjų vežimėlių išbandymas.

**108.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami vasaros laiku esant sausam orui. Maišai su smėliu (balastu) po 25 kg iš anksto atvežami ir iškraunami ant pylimo prie tilto.

**108.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-51 formos įspėjamąjį lapelį.

**108.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, keturi ne žemesnės nei IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**108.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai šalmai, apsauginiai diržai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**108.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Dvidešimt maišų, pripiltų smėlio (po 25 kg), vienas vienbėgis vežimėlis maišams pervežti.

**108.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojамieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **108.8. Darbų saugos priemonės**

108.8.1. Pervežant maišus vienbėgiu vežimėliu, šalia jo turi būti ne mažiau kaip 2 darbininkai, kad pamačius ar išgirdus artėjantį traukinį, būtų galima saugiai nuimti krovinį ir nukelti vežimėlį.

108.8.2. Dirbti be apsauginio diržo neleidžiama. Jei darbininkui, dirbančiam aukštyje, tenka persikabinti diržo troselio kablį ir tuo metu jis liktų neprisitvirtinęs, būtina naudoti diržą su dviem troseliais.

108.8.3. Atlikti aukštalipių darbus gali ne jaunesni nei 18 metų asmenys, pripažinti tinkamais atlikti tokius darbus, turintiems aukštalipių darbų stažą iki vienerių metų bei ne žemesnę nei III kvalifikacinę kategoriją.

108.8.4. Aukštalipio darbo drabužiai turi būti užsagstyti, kad skvernai ar kitos drabužių dalys neplevėsuotų.

108.8.5. Darbai atliekami tik užsidėjus apsauginius šalmus.

#### **108.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

108.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

108.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**108.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta (tiltas) atitveriamas kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Maišai su balastu atvežami ir iškraunami prie tilto iš anksto. Vienas darbininkas stumia vienbėgį vežimėlį. Du darbininkai pakrauna 5 vnt. maišų su balastu ant vežimėlio, lydi vežimėlį iki atramos, iškrauna ant šalitilčio, grįžta atgal ir vėl pakrauna.

Vienas darbininkas su signalinių vėliavėlių komplektu ir švilpuku ar rageliu siunčiamas į kitą tilto pusę, kad praneštų apie artėjančius traukinius.

Darbų vadovas būna šalia vienbėgio vežimėlio ir seka traukinių eismą iš kitos pusės.

Suvežus ir iškrovus maišus ant šalitilčio, vienbėgis vežimėlis nuimamas nuo bėgių už tilto ribų ir padedamas (laikantis statinių artumo gabaritų) ant pylimo.

Paskui vienas darbininkas nusileidžia ant perstumiamojo vežimėlio, kitas darbininkas nusileidžia ant atramos aikštelės, trečias atsistoja ant vidurinės nusileidimo atramos. Ant tilto pakloto likęs darbininkas paduoda po vieną maišą su balastu.

Darbų vadovas lieka ant tilto ir stebi traukinių eismą.

Visi trys darbininkai prisitvirtina saugos diržais.

Maišai po vieną perduodami iš rankų į rankas ir darbininkas, esantis ant perstumiamojo vežimėlio, visus sudeda ant vežimėlio pakloto.

Po 20 min. pertraukos trys darbininkai atlieka kitus suplanuotus darbus.

Likęs vienas darbininkas išpila iš maišų į upę smėlį. Baigęs šį darbą, jis prisijungia prie kitą darbą atliekančių darbininkų.

Vyresnysis tiltų meistras apžiūri visas vežimėlio konstrukcijos dalis ir nustato, ar jis tinkamas eksploatuoti. Praneša tiltų baro viršininkui apie atliktą bandymą

**108.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Baigę darbą (perstumiamojo vežimėlio išbandymą), darbininkai nuvalo nuo smėlio šalitiltį, atramų aikšteles, vežimėlio paklotą.

Darbininkai nustumia vienbėgį vežimėlį ir maišus į sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 109.**

### **Pavienis tilto lentų grindinio pakeitimas**

**109.1. Darbo pavadinimas.** Pavienis tilto lentų grindinio pakeitimas.

**109.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**109.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**109.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, du ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**109.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai šalmai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**109.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas laužtuvas, vienas laužtuvas vinims traukti, vienas kirvis, vienas pjūklas, du obliai, du plaktukai, viena ruletė, viena šluota.

**109.7. Signaliniai reikmenys.** Signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

**109.8. Darbų saugos priemonės:**

109.8.1. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę (jei bendras tilto ilgis mažiau nei 50 m) ar į saugos aikšteles (jei bendras tilto ilgis daugiau nei 50 m).

**109.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

109.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

109.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**109.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas**

Lentos iš anksto paruoštos stalių dirbtuvėse ir atvežtos.

Abu darbininkai ištraukia vinis, nuima senas lentas ir išneša už tilto ribų arba sudeda šalikelėje už darbų zonos ribų.

Nuvalo šiukšles ir purvą, kloja naujas lentas ir prikala jas vinimis.

**109.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai, pakeistos lentos surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

**Technologinė kortelė Nr. 110.**

**Kablinių ir apsauginių varžtų pakeitimas**

**110.1. Darbo pavadinimas.** Kablinių ir apsauginių varžtų pakeitimas.

**110.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**110.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta,

dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. ant tilto bus atliekami kablinių ir apsauginių varžtų keitimo darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**110.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, du ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**110.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai šalmai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**110.6. Įrankiai ir mechanizmai:** Vienas galinis raktas, indas su tepalu, vienas teptukas, vienas plaktukas.

**110.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji *Švilptelėti* signaliniai ženklai – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis - 1 vnt.

#### **110.8. Darbų saugos priemonės**

110.8.1. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 110.3.). Išgirdus stoties informacinį pranešimą (dirbant stoties teritorijoje), pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę (jei bendras tilto ilgis mažiau nei 50 m) ar į saugos aikšteles (jei bendras tilto ilgis daugiau nei 50 m).

110.8.2. Prieš pradėdant darbus, darbų vadovas privalo patikrinti paklotą. Darbai atliekami esant sausam ir neslidžiam tilto paklotui.

110.8.3. Nulipti į apžiūros vežimėlius galima tik medinėmis kilnojamosiomis kopėčiomis, kurios turi būti ne ilgesnės nei 5 m. Ant apatinių kilnojamų (pristatomųjų) kopėčių kriaunų galų turi būti pakaltos guminės (ar kitos neslidžios medžiagos) juostos. Draudžiama medines kopėčias pailginti (pridurti) sukaltant kriaunas vinimis, dirbti su kopėčiomis, kurių pakopos sukaltos vinimis, neįleidus jų į kriaunas, vienu metu būti ant kopėčių pakopų keliems darbuotojams.

110.8.4. Griežtai draudžiama šokinėti nuo aikštelės ant vežimėlio grindinio. Darbininkai esantys vežimėlyje privalo dėvėti šalmus.

110.8.5. Keičiant kablinius ir apsauginius varžtus, draudžiama plaktuku mušti per raktą, prailginti rakto petį, dėti tarpiklį tarp rakto ir veržlės.

#### **110.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

110.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

110.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**110.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 110.3). Darbų vieta atitverčiama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Pirmas darbininkas atsuka veržlę nuo kablino ar apsauginio varžto, nuima poveržlę. Antras darbininkas, esantis apžiūros vežimėlyje, ištraukia keičiamą varžtą. Tada įstato naują kablį ar apsauginį varžtą. Pirmasis darbininkas viršuje ant varžto uždeda poveržlę, veržlę ir jį užveržia raktu. Darbininkas, esantis apačioje, prilaiko kablį ar apsauginį varžtą, kad jis neapsisuktų. Nauji varžtai turi būti sutepti tepalo ir grafito mišiniu.

Vienu metu išimti galima ne daugiau nei vieną varžtą. Praleidžiant traukinį, visi varžtai turi būti įstatyti.

Pakeisti varžtai sudedami ant tilto grindinio, vėliau surenkami ir išnešami už tilto ribų.

Darbų vadovas atidžiai stebi traukinių eismą ir atliekamus darbus, duoda nurodymus darbininkams nutraukti darbą artėjant traukiniui, sutvarkyti darbo vietą ir pasitraukti į nurodytą saugią vietą.

**110.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai, visi įrankiai, pakeisti varžtai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 110.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. ant tilto darbai baigti).

## **Technologinė kortelė Nr. 111.**

### **Apsauginių (priešslinkinių) tašų keitimas**

**111.1. Darbo pavadinimas.** Apsauginių (priešslinkinių) tašų keitimas.

**111.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**111.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. ant tilto bus atliekami apsauginių tašų keitimo darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Teikiamas reikalavimas išduoti K-51 formos įspėjamąjį lapelį.

**111.4. Brigados sudėtis.** Tiltų meistras, paskirtas vadovaujančiuoju, du ne žemesnės nei IV kategorijos dirbtinių statinių remontininkai (trys, jei tašai ilgesni nei 5 m), du signalininkai.

**111.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai šalmai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**111.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du smailiagalviai laužtuvai, vienas šablonas, du galiniai raktai, vienas raktas, vienos pabėgių replės, varžtų dėžė, viena šluota, vienas laužtuvas.

**111.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji raudoni stabdomieji signaliniai ženklai – 2 vnt., kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt., signalinių vėliavėlių komplektai – 3 vnt., švilpukai arba rageliai – 3 vnt.

#### **111.8. Darbų saugos priemonės**

111.8.1. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 111.3). Išgirdę stoties informacinį pranešimą (dirbdami stoties teritorijoje), pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę (jei bendras tilto ilgis mažiau nei 50 m) ar į saugos aikštelę (jei bendras tilto ilgis daugiau nei 50 m).

111.8.2. Nulipti į apžiūros vežimėlius galima tik medinėmis kilnojamosiomis kopėčiomis, kurios turi būti ne ilgesnės nei 5 m. Ant apatinių kilnojamųjų (pristatomųjų) kopėčių kriaunų galų turi būti pakaltos guminės (ar kitos neslidžios medžiagos) juostos. Draudžiama medines kopėčias pailginti (pridurti) sukaltant kriaunas vinimis, dirbti su kopėčiomis, kurių pakopos sukaltos vinimis, neįleidus jų į kriaunas, vienu metu būti ant kopėčių pakopų keliems darbuotojams.

111.8.3. Griežtai draudžiama šokinėti nuo aikštelės ant vežimėlio grindinio. Darbininkai, esantys vežimėlyje, privalo dėvėti šalmsus.

111.8.4. Draudžiama plaktuku mušti per raktą, prailginti rakto petį, dėti tarpiklį tarp rakto ir veržlės.

#### **111.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

111.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

111.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**111.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 111.3). Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais, signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Nauji apsauginiai tašai paruošiami bazėje arba prietilčių aikštelėse.

Atliekami paruošiamieji darbai: sutepami ir persukami varžtai, tvirtinantys apsauginį tašą, uždedamos papildomos poveržlės.

Du darbininkai atsuka veržles ir nuima poveržles, o vienas darbininkas, esantis vežimėlyje ar ant apžiūros grindinio, išima varžtus.

Apsauginis tašas laužtuvu ir replėmis nuimamas ir padedamas ant šoninio grindinio. Dedamas naujas tašas, sudedami varžtai ir užsukami.

Baigus pagrindinius darbus, nuimami raudoni stabdomieji signalai, signalininkai grįžta į darbų vietą, priveržiami varžtai, surenkami instrumentai.

**111.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai nuimami nuo kelio, nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Visa tai sutvarkoma ir transportuojama į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 111.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. ant tilto darbai baigti).

## **Technologinė kortelė Nr. 112.**

### **Metalinio tilto atskirų vietų dažymas**

**112.1. Darbo pavadinimas.** Metalinio tilto atskirų vietų dažymas.

**112.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**112.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**112.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, trys ne žemesnės nei IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**112.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai šalmai, apsauginiai akiniai, respiratoriai, saugos diržai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**112.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas metalinis skutiklis, vienas metalinis šepetys, vienas kirstukas, vienas plaktukas, vienas teptukas, vienas metalinis tinklelis, viena šluotelė, du indai dažams, vienas mechaninis šepetys, vienas dažų purkštuvas.

**112.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **112.8. Darbų saugos priemonės**

112.8.1. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę (jei bendras tilto ilgis mažiau nei 50 m) ar į saugos aikšteles (jei bendras tilto ilgis daugiau nei 50 m).

112.8.2. Darbininkai, dirbdami aukštyje, turi naudotis pastoliais, stelažais, specialiais lopšiais arba apžiūros vežimėliais. Dirbant ant neaptvertų stelažų ar lentų, reikia naudotis saugos diržais, o dažant – apsauginiais akiniais, antveidžiais ir respiratoriais. Nulipti į apžiūros vežimėlius galima tik medinėmis kilnojamosiomis kopėčiomis, kurios turi būti ne ilgesnės nei 5 m. Ant apatinių kilnojamųjų (pristatomųjų) kopėčių kriaunų galų turi būti pakaltos guminės (ar kitos neslidžios medžiagos) juostos. Draudžiama medines kopėčias pailginti (pridurti) sukaland kriaunas vinimis, dirbti su

kopėčiomis, kurių pakopos sukaltos vinimis, neįleidus jų į kriaunas, vienu metu būti ant kopėčių pakopų keliems darbuotojams.

112.8.3. Jei vėjo greitis viršija 10 m/sek. ir oro temperatūra žemesnė nei +5 oC, esant plikšalai, valyti rūdis ir dažyti tiltus ant stelažų griežtai draudžiama.

112.8.4. Dažant pistoletiniais purkštuvais draudžiama naudoti dažus, kurių sudėtyje yra švino ir benzolo. Naudoti etilintąjį benziną ir benzolą kaip skiediklius draudžiama. Dažymo medžiagos, turinčios švino pigmentų, turi būti naudojamos dažant šepečiu ar velenėliu.

112.8.5. Dažai turi būti ruošiami tik gerai vėdinamoje atskiroje patalpoje su įrengta mechanine (dirbtine) ventiliacija.

112.8.6. Negalima dirbti su dažų purkštuvais, kai jau vizualiai (iš išorės) matyti, kad rezervuarai netvarkingi (įlenkti, nesandarūs ir t. t.).

112.8.7. Baigus darbą būtina nusivalyti rankas specialiomis pastomis ar nekenksmingais skiedikliais, rūpestingai nusiplauti rankas ir veidą.

112.8.8. Elektrifikuotuose ruožuose tilto elementus, kurie yra mažesniu nei 2 m atstumu nuo kontaktnio tinklo srovinių dalių su įtampa, valyti ir dažyti leidžiama tik išjungus elektros srovę.

### **112.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

112.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

112.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**112.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveržiama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Du darbininkai valo rūdis nuo metalinių paviršių metaliniais šepečiais ar metaliniais skutikliais, trečias darbininkas ruošia dažus.

Darbų vadovui patikrinus nuvalytas vietas, darbininkai jas nugruntuoja, o vėliau nudažo.

**112.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai, visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 113.**

**Gelžbetoninėse ir betoninėse konstrukcijose esančių nuskilimų, trūkio siūlių, tuštumų užtaisymas, apsauginio sluoksnio atnaujinimas polimercementinio skiediniu**

**113.1. Darbo pavadinimas.** Gelžbetoninėse ir betoninėse konstrukcijose esančių nuskilimų, trūkio siūlių, tuštumų užtaisymas, apsauginio sluoksnio atnaujinimas polimercementinio skiediniu.

**113.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**113.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**113.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, trys ar keturi ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**113.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai šalmai, apsauginiai akiniai, saugos diržai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**113.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du plaktukai, du kirstukai, du metaliniai šepečiai, du grandikliai, viena mentelė, viena trintuvė, du kastuvai, skiedinio dėžė, vienas dozavimo talpų komplektas, vienas pneumatinis plaktukas, glaistymo įranga, viena maišyklė.

**113.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **113.8. Darbų saugos priemonės**

113.8.1. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę (jei bendras tilto ilgis mažiau nei 50 m) ar į saugos aikšteles (jei bendras tilto ilgis daugiau nei 50 m).

113.8.2. Darbininkai, dirbantys aukštyje, turi naudotis pastoliais, stelažais, specialiais lopšiais arba apžiūros vežimėliais. Dirbant ant neaptvertų stelažų ar lentų, reikia naudotis saugos diržais. Nulipti į apžiūros vežimėlius galima tik medinėmis kilnojamosiomis kopėčiomis, kurios turi būti ne ilgesnės nei 5 m. Ant apatinių kilnojamųjų (pristatomųjų) kopėčių kriaunų galų turi būti pakaltos guminės (ar kitos neslidžios medžiagos) juostos. Draudžiama medines kopėčias pailginti (pridurti) sukaltant kriaunas vinimis, dirbti su kopėčiomis, kurių pakopos sukaltos vinimis, neįleidus jų į kriaunas, vienu metu būti ant kopėčių pakopų keliems darbuotojams.

113.8.3. Pneumatiniai įrenginiai, mechanizmai ir įrankiai, naudojami remontui, turi būti nustatyta tvarka išbandyti ir prieš darbo pradžią patikrinta jų būklė. Dirbti netvarkingais šiais įrankiais ar mechanizmais draudžiama.

#### **113.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

113.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

113.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**113.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Vienas darbininkas valo įtrūkius iki kieto betono pneumatiniu plaktuku arba rankomis. Antras darbininkas valo metaliniu šepečiu, skutikliu defektines vietas ir paviršius prie jų.

Trečiasis nuvalo išmuštas vietas ir nuplauna paviršių vandeniu ir šepečiu, paruošia skiedinį ir atlieka papildomus darbus.

Paruošus paviršių betonuoti, pirmasis ir antrasis darbininkai užtaiso išmuštas vietas polimercemenčio skiediniu ir užglaisto paviršių.

**113.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai, visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

### **Technologinė kortelė Nr. 114.**

#### **Siūlių užtaisymas gelžbetoninėse pralaidose**

**114.1. Darbo pavadinimas.** Siūlių užtaisymas gelžbetoninėse pralaidose.

**114.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**114.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**114.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, du ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**114.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, guminiai batai.

**114.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du kirstukai, vienas skutiklis, vienas metalinis šepetys, trys įvairių skerspjūvių glaistytuvai, vienas plaktukas, viena mentelė, viena trintuvė, vienas teptukas, vienas kastuvas, vienas rankinis plūktuvas, vienas dozavimo indų komplektas, viena skiedinio dėžė, viena šluota, neštuvai.

**114.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

**114.8. Darbų saugos priemonės:**

114.8.1. Išgirdę artėjantį traukinį, darbininkai privalo išlįsti iš pralaidos ir praleisti traukinį.

**114.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

114.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

114.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**114.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Vienas darbininkas, užsidėjęs apsauginius akinius, išvalo atviras siūles, taip pat betono likučius ir purvą.

Antras darbininkas šildo bitumą ir atlieka pagalbinius darbus.

Kai siūlės paruoštos, antrasis darbininkas sumirko pakulas bitume ir paduoda pirmajam darbininkui, kuris jas įkala į siūlę, paskui pirmasis darbininkas pašalina siūlės riebalus.

Antrasis darbininkas paruošia cemento skiedinį, paskui abu darbininkai užtaiso siūlę cemento skiediniu.

**114.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai, visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

### **Technologinė kortelė Nr. 115.**

#### **Betono ar akmens mūro skilimų užtaisymas skiediniu 1:1 arba polimercemenčio skiediniu**

**115.1. Darbo pavadinimas.** Betono ar akmens mūro skilimų užtaisymas skiediniu 1:1 arba polimercemenčio skiediniu.

**115.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**115.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**115.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, du ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**115.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga (jei darbai vykdomi aukštyje – apsauginiai šalmai, saugos diržai).

**115.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du plaktukai, vienas kirstukas, du metaliniai šepečiai, dvi mentelės, viena trintuvė, vienas teptukas, du kastuvai, vienas rankinis plūktuvas, du kibirai, du vieliniai sieteliai, viena skiedinio dėžė, viena šluota, vienas pneumatinis plaktukas.

**115.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **115.8. Darbų saugos priemonės**

115.8.1. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę (jei bendras tilto ilgis mažiau nei 50 m) ar į saugos aikšteles (jei bendras tilto ilgis daugiau nei 50 m).

115.8.2. Darbininkai, dirbantys aukštyje, turi naudotis pastoliais, paaukštinimais, specialiais lopšiais arba apžiūros vežimėliais. Dirbant ant neaptvertų stelažų ar lentų, reikia naudotis saugos diržais.

115.8.3. Dirbti be apsauginio diržo neleidžiama. Jei darbininkui, dirbančiam aukštyje, tenka persikabinti diržo troselio kablį ir tuo metu jis liktų neprisitvirtinęs, būtina naudoti diržą su dviem troseliais.

115.8.4. Pastoliai, klojiniai ir panašios į juos konstrukcijos turi būti iš kokybiškos spygliuočių medienos. Jų elementai turi būti sutvirtinti varžtais, apkabomis, vinimis.

115.8.5. Pastoliai, klojiniai, perėjos turi būti aptverti turėklais, ne žemesniais nei 1 m aukščio, su ne mažiau nei vienu tarpiniu horizontaliu elementu, o apatinėje dalyje – ne žemesne nei 15 cm bortine lenta. Atstumai tarp turėklų stovų neturi būti didesni nei 2 m.

115.8.6. Pastolių plotis turi būti ne mažesnis nei 1 m. Pastolius, paaukštėjimus ir lopšius tikrina meistras ar darbų vykdytojas prieš darbų pradžią.

115.8.7. Užlipti ir nulipti galima tik kopėčiomis, kurios turi būti ne ilgesnės nei 5 m. Ant apatinių kilnojamųjų (pristatomųjų) kopėčių kriaunų galų turi būti pakaltos guminės (ar kitos neslidžios medžiagos) juostos. Draudžiama medines kopėčias pailginti (pridurti) sukaland kriaunas vinimis, dirbti su kopėčiomis, kurių pakopos sukaltos vinimis, neįleidus jų į kriaunas, vienu metu būti ant kopėčių pakopų keliems darbuotojams.

#### **115.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

115.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

115.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**115.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Vienas darbininkas, užsidėjęs apsauginius akinius, pneumatiniu plaktuku ar rankomis iškala griovelį išilgai skilimo siūlės.

Antras darbininkas valo siūlę metaliniu šepetiu, pašalina riebalus, nušluoja, praplauna vandeniu. Paskui, pridėdamas polivinilacetato emulsijos (5–10 %), paruošia skiedinį ar polimercemenčio mišinį.

Baigę ruošti paviršių, abu darbininkai užtaiso siūlę ir ją užtrina.

**115.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai, visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

### **Technologinė kortelė Nr. 116.**

#### **Akmens mūro siūlių remontas**

**116.1. Darbo pavadinimas.** Akmens mūro siūlių remontas.

**116.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**116.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**116.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, du–trys ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**116.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga (jei darbai vykdomi aukštyje – apsauginiai šalmai, saugos diržai).

**116.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Keturi kirstukai, du metaliniai kabliukai, metaliniai šepečiai, trys įvairių skerspjūvių rievėtuvai, du plaktukai, dvi mentelės, dvi trintuvės, du teptukai, vienas kirvis, vienas semtuvas, vienas pjūklas, vienas rankinis siurblys, trys kibirai, du sijojimo tinklai, dvi metalinės ir medinės lopetėlės, vienas dozavimo indų komplektas, viena skiedinio dėžė.

**116.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **116.8. Darbų saugos priemonės**

116.8.1. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę (jei bendras tilto ilgis mažiau nei 50 m) ar į saugos aikšteles (jei bendras tilto ilgis daugiau nei 50 m).

116.8.2. Esant nedidelei darbų apimčiai, dirbama nuo kopėčių ar lopšio.

116.8.3. Užlipti ir nulipti galima tik kopėčiomis, kurios turi būti ne ilgesnės nei 5 m.

Ant apatinių kilnojamyjū (pristatomųjų) kopėčių kriaunų galų turi būti pakaltos guminės (ar kitos neslidžios medžiagos) juostos. Draudžiama medines kopėčias pailginti (pridurti) sukaltant kriaunas vinimis, dirbti su kopėčiomis, kurių pakopos sukaltos vinimis, neįleidus jų į kriaunas, vienu metu būti ant kopėčių pakopų keliems darbuotojams.

#### **116.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

116.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

116.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**116.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Esant didelei darbų apimčiai, darbas padalijamas į dvi dalis: tiek pirmas, tiek antras darbininkai pradeda valyti siūles, o trečias darbininkas siurbliu valo siūles ir atlieka pagalbinius darbus.

Pirmas darbininkas siūles užtaiso, o antras darbininkas ruošia siūles užtaisyti (praplauna jas cemento pienu ir perduoda iš trečio darbininko cemento skiedinį bei vandenį pirmam darbininkui).

**116.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai, visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

### **Technologinė kortelė Nr. 117.**

#### **Sunkių tilto atramų santvaros aikštelių nuolydžio remontas**

**117.1. Darbo pavadinimas.** Sunkių tilto atramų santvaros aikštelių nuolydžio remontas.

**117.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**117.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**117.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, du ne žemesnės nei IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**117.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai šalmai, apsauginiai akiniai, respiratoriai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**117.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du plaktukai, du skutikliai, du metaliniai šepečiai, dvi mentelės, du semtuvai, viena trintuvė, du teptukai, du kirstukai, viena dėžė skiedinio, viena šluota, vienas dozavimo indų komplektas, du sijojimo sieteliai.

**117.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **117.8. Darbų saugos priemonės:**

117.8.1. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę (jei bendras tilto ilgis mažiau nei 50 m) ar į saugos aikšteles (jei bendras tilto ilgis daugiau nei 50 m).

117.8.2. Darbininkai, dirbantys aukštyje, turi naudotis pastoliais, paaukštinimais, specialiais lopšiais arba apžiūros vežimėliais. Dirbant ant neaptvertų stelažų ar lentų, reikia naudotis saugos diržais.

117.8.3. Dirbti be apsauginio diržo neleidžiama. Jei darbininkui, dirbančiam aukštyje, tenka persikabinti diržo troselio kablių ir tuo metu jis liktų neprisitvirtinęs, būtina naudoti diržą su dviem troseliais.

117.8.4. Pastoliai, klojiniai ir panašios jiems konstrukcijos turi būti iš kokybiškos spygliuočių medienos. Jų elementai turi būti sutvirtinti varžtais, apkabomis, vinimis.

117.8.5. Pastoliai, klojiniai, perėjos turi būti aptverti turėklais ne žemesniais nei 1 m aukščio, su ne mažiau nei vienu tarpiniu horizontaliu elementu, o apatinėje dalyje – ne žemesne nei 15 cm bortine lenta. Atstumai tarp turėklų stovų neturi būti didesni nei 2 m.

117.8.6. Pastolių plotis turi būti ne mažesnis nei 1 m. Pastolius, paaukštintimus ir lopšius tikrina meistras ar darbų vykdytojas prieš darbų pradžia.

117.8.7. Užlipti ir nulipti galima tik kopėčiomis, kurios turi būti ne ilgesnės nei 5 m. Ant apatinių kilnojamųjų (pristatomųjų) kopėčių kriaunų galų turi būti pakaltos guminės (ar kitos neslidžios medžiagos) juostos. Draudžiama medines kopėčias pailginti (pridurti) sukaltant kriaunas vinimis, dirbti su kopėčiomis, kurių pakopos sukaltos vinimis, neįleidus jų į kriaunas, vienu metu būti ant kopėčių pakopų keliems darbuotojams.

### **117.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

117.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

117.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**117.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Abu darbininkai užtaisomą paviršių nuvalo iki tankaus betono užsidėję apsauginius akinius ir šalmus.

Prieš baigiant šiuos darbus, antrasis darbininkas ruošia 10 % PVAE emulsijos tirpalą.

Išvalęs siūles, pirmasis darbininkas ruošia polimercementinius dažus.

Antrasis darbininkas tirpalu perplauna trūkio siūles, paskui abu darbininkai mentelėmis užtepa dažais trūkius, gražiai užlygina ir sumirko emulsijos tirpalu.

Jei yra atskilimų, darbininkai naudoja polimercementinį skiedinį, kuris ant remontuojamo paviršiaus užtepamas mentele, taip suteikiant projektinio paviršiaus lygį.

Dirbdami šiuos darbus, darbininkai naudoja apsauginius akinius ir respiratorius.

**117.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai, visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 118.**

### **Akmens mūro remontas**

**118.1. Darbo pavadinimas.** Akmens mūro remontas.

**118.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**118.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**118.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, trys ne žemesnės nei IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**118.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai šalmai, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**118.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Viena mentelė, vienas plaktukas (2 kg), vienas laužtuvas, du kibirai, du metaliniai šepetėliai, du mūrininko plaktukai, vienas semtuvas, vienas dozavimo indas, viena skiedinio dėžė, vienas pneumatinis plaktukas, viena maišyklė.

**118.7. Signaliniai reikmenys. –**

**118.8. Darbų saugos priemonės**

118.8.1. Darbininkai, dirbantys aukštyje, turi naudotis pastoliais, paaukštinimais, specialiais lopšiais arba apžiūros vežimėliais. Dirbant ant neaptvertų stelažų ar lentų, reikia naudotis saugos diržais.

118.8.2. Dirbti be apsauginio diržo neleidžiama. Jei darbininkui, dirbančiam aukštyje, tenka persikabinti diržo troselio kablį ir tuo metu jis liktų neprisitvirtinęs, būtina naudoti diržą su dviem troseliais.

118.8.3. Pastoliai, klojiniai ir panašios jiems konstrukcijos turi būti iš kokybiškos spygliuočių medienos. Jų elementai turi būti sutvirtinti varžtais, apkabomis, vinimis.

118.8.4. Pastoliai, klojiniai, perėjos turi būti aptverti turėklais, ne žemesniais nei 1 m aukščio, su ne mažiau nei vienu tarpiniu horizontaliu elementu, o apatinėje dalyje – ne žemesne nei 15 cm bortine lenta. Atstumai tarp turėklų stovų neturi būti didesni nei 2 m.

118.8.5. Pastolių plotis turi būti ne mažesnis nei 1 m. Pastolius, paaukštinimus ir lopšius tikrina meistras ar darbų vykdytojas prieš darbų pradžia.

118.8.6. Užlipti ir nulipti galima tik kopėčiomis, kurios turi būti ne ilgesnės nei 5 m. Ant apatinių kilnojamųjų (pristatomųjų) kopėčių kriaunų galų turi būti pakaltos guminės (ar kitos neslidžios medžiagos) juostos. Draudžiama medines kopėčias pailginti (pridurti) sukaland kriaunas vinimis, dirbti su kopėčiomis, kurių pakopos sukaltos, neįleidus jų į kriaunas, vienu metu būti ant kopėčių pakopų keliems darbuotojams.

**118.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

118.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

118.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**118.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Vienas darbininkas pradeda ardyti apgadintą mūrą laužtuvu, mūrininko plaktuku (jei didelė darbų apimtis – pneumatiniu plaktuku), užsidėjęs apsauginius akinius ir šalną. Antras ir trečias darbininkai nuneša numuštus akmenis į šalį, nuvalo nuo jų seną skiedinį ir deda į rietuvę.

Baigę ardyti, pirmas ir antras darbininkai rūšiuoja akmenis, nuplauna juos ir krauna į rietuves. Trečias darbininkas tuo metu ruošia cemento skiedinį ir paduoda į darbo vietą.

Pirmas darbininkas pritaiko akmenį, trečias meta skiedinį, o pirmasis padeda akmenį į vietą pakaldamas plaktuku ir užkišdamas skalda. Akmenys klojami taip, kad būtų tarpusavyje susirišę vienas su kitu.

**118.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 119.**

### **Tiltų atramų ir pralaidų pažeisto tinko remontas**

**119.1. Darbo pavadinimas.** Tiltų atramų ir pralaidų pažeisto tinko remontas.

**119.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**119.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**119.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, du ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**119.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai šalmai, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**119.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas plaktukas, vienas kirstukas, vienas kabliukas, vienas metalinis šepetys, viena mentelė, viena trintuvė, vienas fasoninis lygintuvas, vienas kibiras, vienas semtuvas, du sijojimo tinkleliai, vienas teptukas, viena skiedinio dėžė, vienas dozavimo indas.

**119.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **119.8. Darbų saugos priemonės**

119.8.1. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę (jei bendras tilto ilgis mažiau nei 50 m) ar į saugos aikšteles (jei bendras tilto ilgis daugiau nei 50 m).

119.8.2. Darbininkai, dirbantys aukštyje, turi naudotis pastoliais, paaukštinimais, specialiais lopšiais arba apžiūros vežimėliais. Dirbant ant neaptvertų stelažų ar lentų, reikia naudotis saugos diržais.

119.8.3. Dirbti be apsauginio diržo neleidžiama. Jei darbininkui, dirbančiam aukštyje, tenka persikabinti diržo troselio kablį ir tuo metu jis liktų neprisitvirtinęs, būtina naudoti diržą su dviem troseliais.

119.8.4. Pastoliai, klojiniai ir panašios jiems konstrukcijos turi būti iš kokybiškos spygliuočių medienos. Jų elementai turi būti sutvirtinti varžtais, apkabomis, vinimis.

119.8.5. Pastoliai, klojiniai, perėjos turi būti aptverti turėklais, ne žemesniais nei 1 m aukščio, su ne mažiau nei vienu tarpiniu horizontaliu elementu, o apatinėje dalyje – ne žemesne nei 15 cm bortine lenta. Atstumai tarp turėklų stovų neturi būti didesni nei 2 m.

119.8.6. Pastolių plotis turi būti ne mažesnis nei 1 m. Pastolius, paaukštėjimus ir lopšius tikrina meistras ar darbų vykdytojas prieš darbų pradžią.

119.8.7. Užlipti ir nulipti galima tik kopėčiomis, kurios turi būti ne ilgesnės nei 5 m. Ant apatinių kilnojamųjų (pristatomųjų) kopėčių kriaunų galų turi būti pakaltos guminės (ar kitos neslidžios medžiagos) juostos. Draudžiama medines kopėčias pailginti (pridurti) sukaltant kriaunas vinimis, dirbti su kopėčiomis, kurių pakopos sukaltos vinimis, neįleidus jų į kriaunas, vienu metu būti ant kopėčių pakopų keliems darbuotojams.

### **119.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

119.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

119.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**119.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Vienas darbininkas, užsidėjęs apsauginius akinius ir šalną, nuvalo atitrūkusį tinką ir paviršius nuo riebalinių dėmių.

Kitas darbininkas ruošia skiedinį ir sudrėkina nuvalytas vietas vandeniu.

Baigę paruošiamuosius darbus, abu darbininkai uždeda paruošiamąjį tinko sluoksnį, paskui ruošia cemento skiedinį ir uždeda tinko apdailos sluoksnį, jį gerai pritvirtindami prie seno tinko.

Kad būtų išvengta įtrūkių, po užtrynimo apipurškiama vandeniu.

**119.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai, visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 120.**

### **Pavienių tiltinių tašų keitimas**

**120.1. Darbo pavadinimas.** Pavienių tiltinių tašų keitimas.

**120.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**120.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta,

dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. ant tilto bus atliekami pavienių tiltinių tašų keitimo darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Teikiamas reikalavimas išduoti K-51 formos įspėjamąjį lapelį.

**120.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, šeši ne žemesnės nei IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai, du signalininkai.

**120.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai šalmai, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**120.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Viena kilnojamoji elektros stotis, vienas elektrinis grąžtas, vienas vienbėgis vežimėlis, du hidrauliniai kėlikliai, vienas kelio matavimo šablonas, dvejios pabėgių replės, vienas kirvis, vienas kirvis (įstrižas), vienas kūjis, vienas smailiagalvis laužtuvas, trys laužtuvai bėgvinėms traukti, du plaktukai bėgvinėms kalti, du galiniai medvaržčių raktai, du sandūriniai raktai, du galiniai veržlių raktai, vienas laužtuvas vinims traukti, du metaliniai šepečiai, dvi šluotos, 10 m ilgio virvė, vienas įrankių antiseptinimo komplektas, vienas teptukas, dvi varžų ir bėgvių dėžės, du kibirai.

**120.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji raudoni sustojimo signaliniai ženklai – 2 vnt., kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt., kilnojamieji geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt., signalinių vėliavėlių komplektai – 3 vnt., švilpukai arba rageliai – 3 vnt.

#### **120.8. Darbų saugos priemonės**

120.8.1. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 120.3). Išgirdę stoties informacinį pranešimą (dirbdami stoties teritorijoje), pamatę ar išgirdę artėjančią traukinį (dirbdami tarpotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę (jei bendras tilto ilgis mažiau nei 50 m) ar į saugos aikštes (jei bendras tilto ilgis daugiau nei 50 m).

120.8.2. Darbininkai, dirbantys aukštyje, turi naudotis pastoliais, paaukštinimais, specialiais lopšiais arba apžiūros vežimėliais. Dirbant ant neaptvertų stelažų ar lentų, reikia naudotis saugos diržais.

120.8.3. Dirbti be apsauginio diržo neleidžiama. Jei darbininkui, dirbančiam aukštyje, tenka persikabinti diržo troselio kablių ir tuo metu jis liktų neprisitvirtinęs, būtina naudoti diržą su dviem troseliais.

120.8.4. Pastoliai, klojiniai ir panašios į juos konstrukcijos turi būti iš kokybiškos spygliuočių medienos. Jų elementai turi būti sutvirtinti varžtais, apkabomis, vinimis.

120.8.5. Pastoliai, klojiniai, perėjos turi būti aptverti turėklais, ne žemesniais nei 1 m aukščio, su ne mažiau nei vienu tarpiniu horizontaliu elementu, o apatinėje dalyje – ne žemesne nei 15 cm bortine lenta. Atstumai tarp turėklų stovų neturi būti didesni nei 2 m.

120.8.6. Pastolių plotis turi būti ne mažesnis nei 1 m. Pastolius, paaukštėjimus ir lopšius tikrina meistras ar darbų vykdytojas prieš darbų pradžią.

120.8.7. Užlipti ir nulipti galima tik kopėčiomis, kurios turi būti ne ilgesnės nei 5 m. Ant apatinių kilnojamųjų (pristatomųjų) kopėčių kriaunų galų turi būti pakaltos guminės (ar kitos neslidžios

medžiagos) juostos. Draudžiama medines kopėčias pailginti (pridurti) sukaland kriaunas vinimis, dirbti su kopėčiomis, kurių pakopos sukaltos vinimis, neįleidus jų į kriaunas, vienu metu būti ant kopėčių pakopų keliems darbuotojams.

120.8.8. Kilnojamosios elektros stotys, elektriniai įrankiai turi atitikti techninius reikalavimus ir naudojami vadovaujantis gamyklų gamintojų instrukcijomis. Dirbti su šiais elektriniais įrenginiais turi būti leidžiama apmokytiems ir atestuotiems šių instrukcijų žinių klausimais darbuotojams.

120.8.9. Kilnojamosios elektros stotys statomos ant žemės sankasos kelkraščio ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

120.8.10. Metalinis kilnojamosios elektros stoties korpusas (rėmas) turi būti įžemintas įžemikliu, įkalamu į gruntą ne mažiau nei 1 m ir ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

Kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti turi būti tikrinamas įžeminimo tvarkingumas. Taisyklingai ir patikimai įrengtas apsauginis įžeminimas atliekant kelio darbus yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti darbuotojų saugą, atsiradus įtampai ant srovės laidžių elektrinių įrankių ar kilnojamosios elektros stoties dalių.

120.8.11. Elektrinio įrankio korpusas darbo metu turi būti sujungtas su elektros stoties korpusu maitinimo kabelio ketvirtuoju laidu.

1210.8.12. Pereinant su elektros mašinomis ar įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiomis mašinomis ar įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus srovės tiekimui mašinos ar įrankiai turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio ar mašinos dalies.

120.8.13. Kilnojamosios elektros stoties mašinistas turi turėti ne žemesnę kaip PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją. Prižiūradamas stotį, jis turi būti su dielektrinėmis pirštinėmis ir dielektriniais kaliošais, o dirbdamas prie stoties skirstomojo skydelio – stovėti ant dielektrinio kilimėlio.

Dielektriniai kaliošai, pirštinės ir kilimėliai turi būti tvarkingi, išbandyti ir kiekvieną kartą prieš naudojant apžiūrimi.

120.8.14. Kilnojamosios elektros stoties mašinistui draudžiama:

- prijungti prie stoties skirstomojo skydelio kabelius be kištukinių lizdų ar kištukų;
- perkelti dirbančią kilnojamąją elektros stotį;
- dirbti su neįžeminta elektros stotimi.

120.8.15. Prieš praleidžiant traukinį keliu, kuriame dirbama, ar gretimu keliu, įrankis ar mašina turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio ir elektriniai įrankiai ar mašinos pernešami už riedmenų gabarito ribų.

120.8.16. Dirbant su rankinėmis elektros mašinomis draudžiama liesti judamąsias jų dalis, atlikti bet kokį jų ar maitinimo laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius.

120.8.17. Dirbant elektros stočiai, draudžiama pilti degalus į benzino baką, rūkyti, deginti laužus arti stoties, šildyti karbiuratorių fakelu ar atvira ugnimi.

120.8.18. Neleidžiama išduoti ir naudoti techniškai netvarkingų, turinčių defektų ir neatitinkančių atliekamo darbo pobūdžio elektrinių įrankių ar mašinų.

Elektrinių įrankių ir mašinų rankenos turi būti izoliuotos. Draudžiama dirbti su elektriniais įrankiais ar mašinomis, esant srovės nutekėjimui į korpusą ar pažeistai elektros kabelio izoliacijai.

Su rankinėmis elektros mašinomis ir įrankiais draudžiama dirbti ant pristatomųjų kopėčių. Negalima palikti be priežiūros įrankių, prijungtų prie maitinimo šaltinio

120.8.19. Kilnojamosios elektros stotys, metalinės skirstomosios dėžutės, elektriniai įrankiai ir mašinos turi būti periodiškai tikrinami ir prižiūrimi bei laikomi sausose patalpose.

### **120.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

120.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

120.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**120.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 120.3), darbų vieta atitveriami raudonais sustojimo kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Darbų vadovas, įsitikinęs, kad darbo vieta atitverta, paskirsto darbininkus į dvi grupes po tris darbininkus ir pradeda vykdyti darbus.

Pirmas, antras, trečias ir ketvirtas darbininkai atlaisvina kablinius varžtus, kad galima būtų pakelti tilto dangą, o tuo pačiu metu penktas ir šeštas darbininkai ištraukia bėgvines iš keičiamo tašo.

Ištraukus bėgvines, darbininkai išima kablinius ir horizontalius varžtus iš keičiamo tašo, o paskui tašą nustumia į šalį, pastato kėliklius ir pakelia tilto paklotą.

Šeši darbininkai ištraukia tiltinį tašą ir jį išneša į darbų vadovo nurodytą vietą. Paskui nuvalo rūdis ir purvą nuo metalinės tilto sijos viršutinės juostos ir ją nudažo.

Dirbtuvėse paruoštą tašą įtraukia į vietą ir padeda padėklus. Pirmas ir antras darbininkai nuleidžia kėliklius ir juos išima.

Trečias, ketvirtas, penktas, šeštas ir septintas darbininkai užveržia varžtus ant kablinių ir horizontalių varžtų, o pirmas, antras, trečias ir ketvirtas darbininkai pastato kablinius ir kitus varžtus ant naujo tašo.

Penktas ir šeštas darbininkai prikala bėgius ir gretbėgius bėgvinėmis.

**120.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamaieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 120.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. ant tilto darbai baigti).

## Tiltinių tašų remontas

**121.1. Darbo pavadinimas.** Tiltinių tašų remontas.

**121.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**121.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**121.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, du ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**121.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai šalmai, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**121.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas kabliukas, dvi kelnės, vienas įrankis glaistyti, vienas samtelis, vienas specialus įrenginys tašų galams aprišti, vienas indas su pasta, dvi šluotos, vienas plaktukas, du dekseliai, vienas laužtuvas bėgvinėms traukti, vienas galinis raktas, vienas plaktukas bėgvinėms kalti.

**121.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

### **121.8. Darbų saugos priemonės**

121.8.1. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę (jei bendras tilto ilgis mažiau nei 50 m) ar į saugos aikšteles (jei bendras tilto ilgis daugiau nei 50 m).

121.8.2. Darbininkai, dirbantys aukštyje, turi naudotis pastoliais, paaukštinimais, specialiais lopšiais arba apžiūros vežimėliais. Dirbant ant neaptvertų stelažų ar lentų, reikia naudotis saugos diržais.

121.8.3. Dirbti be apsauginio diržo neleidžiama. Jei darbininkui, dirbančiam aukštyje, tenka persikabinti diržo troselio kablių ir tuo metu jis liktų neprisitvirtinęs, būtina naudoti diržą su dviem troseliais.

121.8.4. Pastoliai, klojiniai ir panašios jiems konstrukcijos turi būti iš kokybiškos spygliuočių medienos. Jų elementai turi būti sutvirtinti varžtais, apkabomis, vinimis.

121.8.5. Pastoliai, klojiniai, perėjos turi būti aptverti turėklais, ne žemesniais nei 1 m aukščio, su ne mažiau nei vienu tarpiniu horizontaliu elementu, o apatinėje dalyje – ne žemesne nei 15 cm bortine lenta. Atstumai tarp turėklų stovų neturi būti didesni nei 2 m.

121.8.6. Pastolių plotis turi būti ne mažesnis nei 1 m. Pastolius, paaukštinimus ir lopšius tikrina meistras ar darbų vykdytojas prieš darbų pradžią.

121.8.7. Užlipti ir nulipti galima tik kopėčiomis, kurios turi būti ne ilgesnės nei 5 m. Ant apatinių kilnojamųjų (pristatomųjų) kopėčių kriaunų galų turi būti pakaltos guminės (ar kitos neslidžios medžiagos) juostos. Draudžiama medines kopėčias pailginti (pridurti) sukaland kriaunas vinimis,

dirbti su kopėčiomis, kurių pakopos sukaltos vinimis, neįleidus jų į kriaunas, vienu metu būti ant kopėčių pakopų keliems darbuotojams.

121.8.8. Draudžiama daužyti kuo nors į raktą, jį ilginti priduriant kitą raktą, taip pat naudoti netvarkingą raktą, dėti tarpiklį tarp veržlės ir rakto žiaunos.

### **121.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

121.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

121.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**121.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Pirmas darbininkas valo įskilimus kabliuku, o padėklų įspaudimo vietas dekseliu. Antras darbininkas kabliuku išvalo purvą iš trūkių.

Atlikę šiuos darbus, abu darbininkai pila antiseptinę pastą į išvalytas vietas taip, kad pasta patektų iki pat trūkio apačios. Kad pasta neišbėgtų, tašų galai užtaisomi specialiu glaistu.

Užpylę pastą darbininkai specialiu įrenginiu tašų galus apriša viela ar metaline juosta. Dirbant su antiseptine pasta, reikia saugotis, kad ji nepatektų ant veido. Nedėti maisto ant indo su pasta ir ant tiltinių tašų, darbo vietoje negalima palikti išdrabstyto antiseptiko.

Aprišus tašų galus, po paros, kai antiseptinė pasta išdžiūsta, uždedamas apsauginis hidroizoliacinis sluoksnis.

**121.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 122.**

### **Kablinių varžtų sutepimas ir paveržimas**

**122.1. Darbo pavadinimas.** Kablinių varžtų sutepimas ir paveržimas.

**122.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**122.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**122.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, du ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**122.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai šalmai, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**122.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas galinis raktas, vienas kelio raktas, indas su tepalu.

**122.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **122.8. Darbų saugos priemonės**

122.8.1. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę (jei bendras tilto ilgis mažiau nei 50 m) ar į saugos aikšteles (jei bendras tilto ilgis daugiau nei 50 m).

122.8.2. Darbininkai, dirbantys aukštyje, turi naudotis pastoliais, paaukštinimais, specialiais lopšiais arba apžiūros vežimėliais. Dirbant ant neaptvertų stelažų ar lentų, reikia naudotis saugos diržais.

122.8.3. Dirbti be apsauginio diržo neleidžiama. Jei darbininkui, dirbančiam aukštyje, tenka persikabinti diržo troselio kablį ir tuo metu jis liktų neprisitvirtinęs, tai būtina naudoti diržą su dviem troseliais.

122.8.4. Pastoliai, klojiniai ir panašios jiems konstrukcijos turi būti iš kokybiškos spygliuočių medienos. Jų elementai turi būti sutvirtinti varžtais, apkabomis, vinimis.

122.8.5. Pastoliai, klojiniai, perėjos turi būti aptverti turėklais ne žemesniais nei 1 m aukščio, su ne mažiau nei vienu tarpiniu horizontaliu elementu, o apatinėje dalyje – ne žemesne nei 15 cm bortine lenta. Atstumai tarp turėklų stovų neturi būti didesni nei 2 m.

122.8.6. Pastolių plotis turi būti ne mažesnis nei 1 m. Pastolius, paaukštinimus ir lopšius tikrina meistras ar darbų vykdytojas prieš darbų pradžią.

122.8.7. Užlipti ir nulipti galima tik kopėčiomis, kurios turi būti ne ilgesnės nei 5 m. Ant apatinių kilnojamųjų (pristatomųjų) kopėčių kriaunų galų turi būti pakaltos guminės (ar kitos neslidžios medžiagos) juostos. Draudžiama medines kopėčias pailginti (pridurti) sukaltant kriaunas vinimis, dirbti su kopėčiomis, kurių pakopos sukaltos vinimis, neįleidus jų į kriaunas, vienu metu būti ant kopėčių pakopų keliems darbuotojams.

122.8.8. Draudžiama daužyti kuo nors į raktą, jį ilginti priduriant kitą raktą, taip pat naudoti netvarkingą raktą, dėti tarpiklį tarp veržlės ir rakto žiaunos.

#### **122.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

122.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga — kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

122.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**122.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Pirmas darbininkas atsuka veržlę nuo kablino varžto, nuima poveržlę, varžtą sutepa tepalu ir vėl užsuka.

Antras darbininkas iš apačios prilaiko kablį varžtą, kad jis nepersisuktų.

Nauji varžtai turi būti sutepti tepalo ir grafito mišiniu.

Vienu metu išimti galima ne daugiau kaip vieną varžtą. Praleidžiant traukinį, visi varžtai turi būti įstatyti. Pakeisti varžtai sudedami ant tilto grindinio, vėliau išnešami už tilto ribų.

**122.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

### **Technologinė kortelė Nr. 123.**

#### **Įlajų valymas ant tiltų su balasto prizme**

**123.1. Darbo pavadinimas.** Įlajų valymas ant tiltų su balasto prizme.

**123.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**123.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-51 formos įspėjamąjį lapelį.

**123.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – vyresnysis tiltų meistras, trys ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai, du signalininkai.

**123.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai šalmai, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**123.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Dvi šakės skaldai, du laužtuvai, vienas plaktukas bėgvinėms kalti, vienas laužtuvas bėgvinėms traukti, du semtuvai, vienas kabliukas, vienas sietas, vienas metalinis šepetys, viena mentelė, dvi šluotos, viena skiedinio dėžė, vienas dozavimo indų komplektas, neštuvai, kilnojamoji elektros stotelė (2 kV), du elektriniai plūktuvai.

**123.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji raudoni sustojimo signaliniai ženklai – 2 vnt., kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt., kilnojamieji geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt., kilnojamieji signaliniai ženklai *Pavojingos vietos pradžia* ir *Pavojingos vietos pabaiga* – po 1 vnt., signalinių vėliavėlių komplektai – 3 vnt., švilpukai arba rageliai – 3 vnt.

#### **123.8. Darbų saugos priemonės**

123.8.1. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę (jei bendras tilto ilgis mažiau nei 50 m) ar į saugos aikšteles (jei bendras tilto ilgis daugiau nei 50 m).

123.8.2. Kilnojamosios elektros stotys, elektriniai įrankiai turi atitikti techninius reikalavimus ir naudojami vadovaujantis gamyklų gamintojų instrukcijomis. Dirbti su šiais elektriniais įrenginiais turi būti leidžiama apmokytiems ir atestuotiems šių instrukcijų žinių klausimais darbuotojams.

123.8.3. Kilnojamosios elektros stotys statomos ant žemės sankasos kelkraščio ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

123.8.4. Metalinis kilnojamosios elektros stoties korpusas (rėmas) turi būti įžemintas įžemikliu, įkalamu į gruntą ne mažiau nei 1 m ir ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

Kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti turi būti tikrinamas įžeminimo tvarkingumas. Taisyklingai ir patikimai įrengtas apsauginis įžeminimas atliekant kelio darbus yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti darbuotojų saugą, atsiradus įtampai ant srovės laidžių elektrinių įrankių ar kilnojamosios elektros stoties dalių.

123.8.5. Elektrinio įrankio korpusas darbo metu turi būti sujungtas su elektros stoties korpusu maitinimo kabelio ketvirtuoju laidu.

123.8.6. Pereinant su elektros mašinomis ar įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiomis mašinomis ar įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus srovės tiekimui, mašinos ar įrankiai turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio ar mašinos dalies.

123.8.7. Kilnojamosios elektros stoties mašinistas turi turėti ne žemesnę kaip PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją. Prižiūradamas stotį jis turi būti su dielektrinėmis pirštinėmis ir dielektriniais kaliošais, o dirbdamas prie stoties skirstomojo skydelio – stovėti ant dielektrinio kilimėlio.

Dielektriniai kaliošai, pirštinės ir kilimėliai turi būti tvarkingi, išbandyti ir kiekvieną kartą prieš naudojant apžiūrimi.

123.8.8. Kilnojamosios elektros stoties mašinistui draudžiama:

- prijungti prie stoties skirstomojo skydelio kabelius be kištukinių lizdų ar kištukų;
- perkelti dirbančią kilnojamąją elektros stotį;
- dirbti su neįžemintąja elektros stotimi.

123.8.9. Prieš praleidžiant traukinį keliu, kuriame dirbama, ar gretimu keliu, įrankis ar mašina turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio ir elektriniai įrankiai ar mašinos pernešami už riedmenų gabarito ribų.

123.8.10. Dirbant su rankinėmis elektros mašinomis draudžiama liesti judamąsias jų dalis, atlikti bet kokių jų ar maitinimo laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius.

123.8.11. Dirbant elektros stočiai, draudžiama pilti degalus į benzino baką, rūkyti, deginti laužus arti stoties, šildyti karbiuratorių fakelu ar atvira ugnimi.

123.8.12. Neleidžiama išduoti ir naudoti techniškai netvarkingų, turinčių defektų bei neatitinkančių atliekamo darbo pobūdžio elektrinių įrankių ar mašinų.

Elektrinių įrankių ir mašinų rankenos turi būti izoliuotos. Draudžiama dirbti su elektriniais įrankiais ar mašinomis, esant srovės nutekėjimui į korpusą ar pažeistai elektros kabelio izoliacijai.

Su rankinėmis elektros mašinomis ir įrankiais draudžiama dirbti ant pristatomųjų kopėčių. Negalima palikti be priežiūros įrankių, prijungtų prie maitinimo šaltinio

123.8.13. Kilnojamosios elektros stotys, metalinės skirstomosios dėžutės, elektriniai įrankiai ir mašinos turi būti periodiškai tikrinami ir prižiūrimi bei laikomi sausose patalpose.

### **123.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

123.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

123.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**123.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas duoda nurodymą signalininkams atitverti darbų vietą raudonais sustojimo signaliniais ženklais (jei ruožas dvikelis – ant gretimo kelio sustatomi kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti*).

Atitvėrus darbų vietą, darbų vadovas duoda nurodymą pirmam ir antram darbininkams nukasti skaldą nuo įlajos, išmetant ją ant perėjimo tiltelio (jei nėra tiltelio, neštuvais išnešama nuo tilto) ir išvalo nuo taršalų.

Trečias darbininkas ruošia cemento skiedinį, paskui nuima įlajos dangtį ir išvalo ją, nuvalo pažeistas vietas aplink įlają, užtaiso įtrūkius cemento skiediniu, užtvirtindamas paviršių sausu cementu.

Suremontuotą paviršių uždengia fanera ar MPP plokšte, o įlajos paviršių nulakuoja bituminiu laku.

Atlikus šiuos darbus, trečias darbininkas uždeda įlajos dangtį o pirmas ir antras darbininkai užpila kelią ir įlają išvalyta skalda.

Paskui įjungžiama kilnojamoji elektros stotelė ir pabėgiai pagrūdami elektriniais plūktuvais.

Baigus šiuos darbus, pataisoma balasto prizmė, kilnojamieji raudoni sustojimo signaliniai ženklai pakeičiami kilnojamaisiais greičio mažinimo signaliniais ženklais ir praleidžiami 2–3 traukiniai.

**123.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

### **Technologinė kortelė Nr. 124.**

#### **Negrįstų pašlaitės griovių valymas ir dalinis profilio atnaujinimas tunelio zonoje**

**124.1. Darbo pavadinimas.** Negrįstų pašlaitės griovių valymas ir dalinis profilio atnaujinimas tunelio zonoje.

**124.2. Darbo kategorija.** –

**124.3. Darbo įforminimas.** –

**124.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, du ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**124.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, guminiai batai.

**124.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du kastuvai, vienas semtuvas, vienas grėblys, vienas kirvis, vienas laužtuvas, vienas kirtiklis, viena ruletė, vienas šablonas.

**124.7. Signaliniai reikmenys.** –

**124.8. Darbų saugos priemonės.** –

**124.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

124.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

124.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**124.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Atvykus į darbų vietą, pažymima griovio vieta ir užfiksuojama kuoliukais.

Jei griovio vietoje yra krūmų, jie iškertami.

Pradedamas atstatyti griovio profilis kasant griovio gruntą kastuvais ir tikrinant griovio šlaito profilį šablonu.

Iškaskus griovį, iškastas gruntas išlyginamas grėbliu.

**124.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Surenkami įrankiai, pakraunami ir transportuojami į sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 125.**

### **Apledėjimo nuvalymas tunelyje**

**125.1. Darbo pavadinimas.** Apledėjimo nuvalymas tunelyje.

**125.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinės eismo pertraukos metu.

**125.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. tarpstotis ... traukinių eismui uždaromas dėl darbų tunelyje).

**125.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tunelio priežiūros meistras, septyni aštuoni ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai, du signalininkai.

**125.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai šalmai, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**125.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Keturios kartys su metaliniais kabliais, du pneumatiniai plaktukai, keturi kirtikliai, du laužtuvai, keturi semtuvai, dveji neštuvai.

**125.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji raudoni sustojimo signaliniai ženklai – 2 vnt., kilnojamieji geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt., signalinių vėliavėlių komplektai – 3 vnt., švilpukai arba rageliai – 3 vnt.

#### **125.8. Darbų saugos priemonės**

125.8.1. Darbas atliekamas technologinių eismo pertraukų metu, naudojant dreziną su platforma, ant kurios įrengtas stelažas su aptvaru. Darbininkai ir darbų vadovas užsideda apsauginius šalmsus, akinius, signalines liemenes.

#### **125.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

125.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

125.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**125.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas, gavęs technologinę eismo pertrauką iš traukinių tvarkdario, drezina vyksta į darbo vietą, prieš tai duodamas nurodymą signalininkams atitverti darbų vietą sustojimo signalais.

Ledai tunelyje kertami kartimis, kirtikliais ar pneumatiniu plaktuku. Nukirsti ledai kraunami į iš anksto paruoštus konteinerius ir tvarkomas gabaritas.

Priklausomai nuo atstumo iki stoties, 5–10 min. prieš baigiantis technologinei eismo pertraukai, ledas pakraunamas į dreziną ir išvežamas į stotį.

Drezinai atvykus į stotį, signalininkai nuima sustojimo ženklus ir tunelis atidaromas traukinių eismui.

Ledai iškraunami stotyje į tam skirtą vietą.

**125.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Surenkami įrankiai ir kilnojamieji signaliniai ženklai, pakraunami į dreziną ir transportuojami į stotį, vėliau – į sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 125.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. tarpstotyje ... darbai baigti, traukinių eismas vyksta nustatytu ar pagal galiojančius apribojimus greičiu).

### **Technologinė kortelė Nr. 126.**

#### **Tiltų atraminių dalių nuvalymas ir tepimas grafitiniu tepalu, apsauginių įtaisų pakeitimas**

**126.1. Darbo pavadinimas.** Tiltų atraminių dalių nuvalymas ir tepimas grafitiniu tepalu, apsauginių įtaisų pakeitimas.

**126.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**126.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**126.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, du ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**126.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai šalmai, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**126.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas skutimo kabliukas, vienas metalinis šepetys, vienas raktų komplektas, vienas indas su žibalu, vienas indas su grafitu, viena šluotelė.

**126.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **126.8. Darbų saugos priemonės**

126.8.1. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę (jei bendras tilto ilgis mažiau nei 50 m) ar į saugos aikšteles (jei bendras tilto ilgis daugiau nei 50 m).

126.8.2. Darbininkai, dirbantys aukštyje, turi naudotis pastoliais, paaukštinimais, specialiais lopšiais arba apžiūros vežimėliais. Dirbant ant neaptvertų stelažų ar lentų, reikia naudotis saugos diržais.

126.8.3. Dirbti be apsauginio diržo neleidžiama. Jei darbininkui, dirbančiam aukštyje, tenka persikabinti diržo troselio kablį ir tuo metu jis liktų neprisitvirtinęs, tai būtina naudoti diržą su dviem troseliais.

126.8.4. Pastoliai, klojiniai ir panašios jiems konstrukcijos turi būti iš kokybiškos spygliuočių medienos. Jų elementai turi būti sutvirtinti varžtais, apkabomis, vinimis.

126.8.5. Pastoliai, klojiniai, perėjos turi būti aptverti turėklais ne žemesniais nei 1 m aukščio, su ne mažiau nei vienu tarpiniu horizontaliu elementu, o apatinėje dalyje – ne žemesne nei 15 cm bortine lenta. Atstumai tarp turėklų stovų neturi būti didesni nei 2 m.

126.8.6. Pastolių plotis turi būti ne mažesnis nei 1 m. Pastolius, paaukštinimus ir lopšius tikrina meistras ar darbų vykdytojas prieš darbų pradžią.

126.8.7. Užlipti ir nulipti galima tik kopėčiomis, kurios turi būti ne ilgesnės nei 5 m. Ant apatinių kilnojamųjų (pristatomųjų) kopėčių kriaunų galų turi būti pakaltos guminės (ar kitos neslidžios medžiagos) juostos. Draudžiama medines kopėčias pailginti (pridurti) sukaland kriaunas vinimis, dirbti su kopėčiomis, kurių pakopos sukaltos vinimis, neįleidus jų į kriaunas, vienu metu būti ant kopėčių pakopų keliems darbuotojams.

#### **126.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

126.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

126.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**126.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriami kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Pirmas ir antras darbininkai atsuka varžtus ir nuima apsaugą nuo atraminės tilto dalies, padeda ją į šalį, kad netrukdytų dirbti.

Paskui metaliniais skustukais, šepečiais nuo riedėjimo paviršių nuvalo purvą ir dulkes. Paviršius sutepa žibalu, jį sausai nuvalo ir sutepa grafitiniu tepalu.

Nuvalo apsaugas ir prisuka jas į vietą arba pakeičia naujomis, pagamintomis dirbtuvėse.

Darbų vadovas atidžiai stebi traukinių eismą ir atliekamus darbus, duoda nurodymus darbininkams baigti darbą artėjant traukiniui, sutvarkyti darbo vietą ir pasitraukti į nurodytas saugias vietas

**126.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 127.**

### **Metaliųjų tiltų metalinių turėklų remontas**

**127.1. Darbo pavadinimas.** Metalinių tiltų metalinių turėklų remontas.

**127.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**127.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**127.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, trys ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai (vienas jų – galintis dirbti suvirintoju dujomis).

**127.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai šalmai, apsauginiai akiniai, suvirintojo skydelis, saugos diržai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**127.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas suvirinimo dujomis aparatas, vienas srieginis presas, vienas pneumatinis plaktukas, vienas gręžimo įrankis, du metaliniai šepečiai, du teptukai, vienas bakelis dažams.

**127.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

**127.8. Darbų saugos priemonės:**

127.8.1. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo

vietai šalikelę (jei bendras tilto ilgis mažiau nei 50 m) ar į saugos aikšteles (jei bendras tilto ilgis daugiau nei 50 m).

127.8.2. Darbininkai, dirbantys aukštyje, turi naudotis pastoliais, paaukštinimais, specialiais lopšiais arba apžiūros vežimėliais. Dirbant ant neaptvertų stelažų ar lentų, reikia naudotis saugos diržais.

127.8.3. Dirbti be apsauginio diržo neleidžiama. Jei darbininkui, dirbančiam aukštyje, tenka persikabinti diržo troselio kablį ir tuo metu jis liktų neprisitvirtinęs, būtina naudoti diržą su dviem troseliais.

127.8.4. Pastoliai, klojiniai ir panašios jiems konstrukcijos turi būti iš kokybiškos spygliuočių medienos. Jų elementai turi būti sutvirtinti varžtais, apkabomis, vinimis.

127.8.5. Pastoliai, klojiniai, perėjos turi būti aptverti turėklais ne žemesniais nei 1 m aukščio, su ne mažiau nei vienu tarpiniu horizontaliu elementu, o apatinėje dalyje – ne žemesne nei 15 cm bortine lenta. Atstumai tarp turėklų stovų neturi būti didesni nei 2 m.

127.8.6. Pastolių plotis turi būti ne mažesnis nei 1 m. Pastolius, paaukštintimus ir lopšius tikrina meistras ar darbų vykdytojas prieš darbų pradžią.

127.8.7. Užlipti ir nulipti galima tik kopėčiomis, kurios turi būti ne ilgesnės nei 5 m. Ant apatinių kilnojamųjų (pristatomųjų) kopėčių kriaunų galų turi būti pakaltos guminės (ar kitos neslidžios medžiagos) juostos. Draudžiama medines kopėčias pailginti (pridurti) sukaland kriaunas vinimis, dirbti su kopėčiomis, kurių pakopos sukaltos vinimis, neįleidus jų į kriaunas, vienu metu būti ant kopėčių pakopų keliems darbuotojams.

127.8.8. Naudoti etilintąjį benziną ir benzolą kaip skiediklius draudžiama. Dažymo medžiagos, turinčios švino pigmentų, turi būti naudojamos dažant šepetiu ar velenėliu.

127.8.9. Dažai turi būti ruošiami tik gerai vėdinamoje atskiroje patalpoje su įrengta mechanine (dirbtine) ventiliacija.

127.8.10. Baigus darbą, būtina nusivalyti rankas specialiomis pastomis ar nekenksmingais skiedikliais, rūpestingai nusiplauti rankas ir veidą.

127.8.11. Elektrifikuotuose ruožuose tilto elementus, kurie yra mažesniu nei 2 m atstumu nuo kontaktinio tinklo srovinių dalių su įtampa, valyti ir dažyti leidžiama tik išjungus elektros srovę.

127.8.12. Metalus suvirinti dujomis leidžiama ne jaunesniems nei 18 metų asmenims, specialiai apmokytiems ir atestuotiems, turintiems pažymėjimus, suteikiančius teisę atlikti tokius darbus (suvirintojo dujomis kvalifikacijos pažymėjimą) ir liudijančius apie jų kompetenciją darbų saugos klausimais, pasitikrusiems sveikatą ir mokantiems suteikti pirmąją medicinos pagalbą.

127.8.13. Suvirintojai, naudojantys suvirinimo dujomis įrangą, privalo stebėti, kad ant deguonies baliono vamzdžių, reduktorių, sklendžių, žarnų nepakliūtų tepalo, riebalų, nes gali įvykti sprogitas.

Be to, suskystintosios dujos, patekusios ant kūno, staigiai šaldomos, jį nudegina, todėl būtina dirbti su pirštinėmis.

Prieš pradėdamas darbus, suvirintojas dujomis turi patikrinti:

–ar patikimai ir sandariai prie degiklių ir dujų balionų pritvirtintos dujų žarnos. Šiam tikslui turi būti naudojami plieniniai pavalkėliai;

–ar tvarkingi ir švarūs degikliai, žarnos, kita suvirinimo įranga. Balionų reduktorius valyti, remontuoti gali tik specialiai apmokyti darbuotojai;

–ar tvarkingos uždarymo sklendės (ventiliai) ant deguonies ir dujų vamzdynų. Dujų nutekėjimą reikia tikrinti muilo emulsija. Ugnimi tikrinti draudžiama.

127.8.14. Deguonies žarnos, elektros laidų atžvilgiu turi būti ne arčiau nei 0,5 m, o žarnos su acetilenu ir kitomis dujomis – ne arčiau nei 1 m.

127.8.15. Deguonies ar acetileno balionai visada turi būti vertikaloje padėtyje, apsaugoti nuo griuvimo. Negalima jų daužyti. Darbo metu degių dujų ir deguonies balionai turi būti apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių.

127.8.16. Atliekant suvirinimo darbus draudžiama suvirintojui vaikščioti su uždegtu degikliu už darbo vietos ribų, taisyti degiklį ir kitus suvirinimo įtaisus. Taip pat draudžiama:

–dirbti netvarkinga įranga ar aparatūra;

–suvirinti, pjauti neseniai nudažytas ir neišdžiūvusias konstrukcijas;

–naudotis tepalais, riebalais, benzinu ar kitais degiaisiais skysčiais suteptais drabužiais, pirštinėmis ar įranga.

### **127.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

127.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

127.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**127.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Pirmas, antras ir trečias darbininkai nuardo sugadintą aptvarą, matuoja naujus elementus, gamina juos vietoje, lygina dar tinkamus aptvaro elementus, gręžia skylės ir privirina į vietą.

Nuo suremontuoto aptvėrimo nuvalo rūdis ir jį nudažo.

**127.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 128.**

### **Tiltų atramų santvaros aikštelių remontas**

**128.1. Darbo pavadinimas.** Tiltų atramų santvaros aikštelių remontas.

**128.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**128.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**128.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, du ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**128.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai šalmai, apsauginiai akiniai, respiratoriai, saugos diržai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**128.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du plaktukai, du skutikliai, du metaliniai šepetėliai, dvi mentelės, du semtuvai, viena trintuvė, du teptukai, du kirstukai, viena skiedinio dėžė, viena šluota, vienas dozavimo indų komplektas, du sieteliai sijojimui.

**128.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **128.8. Darbų saugos priemonės**

128.8.1. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę (jei bendras tilto ilgis mažiau nei 50 m) ar į saugos aikšteles (jei bendras tilto ilgis daugiau nei 50 m).

128.8.2. Darbininkai, dirbantys aukštyje, turi naudotis pastoliais, paaukštinimais, specialiais lopšiais arba apžiūros vežimėliais. Dirbant ant neaptvertų stelažų ar lentų, reikia naudotis saugos diržais.

128.8.3. Dirbti be apsauginio diržo neleidžiama. Jei darbininkui, dirbančiam aukštyje, tenka persikabinti diržo troselio kablį ir tuo metu jis liktų neprisitvirtinęs, tai būtina naudoti diržą su dviem troseliais.

128.8.4. Pastoliai, klojiniai ir panašios jiems konstrukcijos turi būti iš kokybiškos spygliuočių medienos. Jų elementai turi būti sutvirtinti varžtais, apkabomis, vinimis.

128.8.5. Pastoliai, klojiniai, perėjos turi būti aptverti turėklais ne žemesniais nei 1 m aukščio, su ne mažiau nei vienu tarpiniu horizontaliu elementu, o apatinėje dalyje – ne žemesne nei 15 cm bortine lenta. Atstumai tarp turėklų stovų neturi būti didesni nei 2 m.

128.8.6. Pastolių plotis turi būti ne mažesnis nei 1 m. Pastolius, paaukštinimus ir lopšius tikrina meistras ar darbų vykdytojas prieš darbų pradžią.

128.8.7. Užlipti ir nulipti galima tik kopėčiomis, kurios turi būti ne ilgesnės nei 5 m. Ant apatinių kilnojamųjų (pristatomųjų) kopėčių kriaunų galų turi būti pakaltos guminės (ar kitos neslidžios medžiagos) juostos. Draudžiama medines kopėčias pailginti (pridurti) sukalant kriaunas vinimis, dirbti su kopėčiomis, kurių pakopos sukalto vinimis, neįleidus jų į kriaunas, vienu metu būti ant kopėčių pakopų keliems darbuotojams.

128.8.8. Naudoti etilintąjį benzina ir benzolą kaip skiediklius draudžiama. Dažymo medžiagos, turinčios švino pigmentų, turi būti naudojamos dažant šepetiu ar velenėliu.

128.8.9. Dažai turi būti ruošiami tik gerai vėdinamoje atskiroje patalpoje su įrengta mechanine (dirbtine) ventiliacija.

128.8.10. Baigus darbą, būtina nusivalyti rankas specialiomis pastomis ar nekenksmingais skiedikliais, rūpestingai nusiplauti rankas ir veidą.

128.8.11. Elektrifikuotuose ruožuose tilto elementus, kurie yra mažesniu nei 2 m atstumu nuo kontaktinio tinklo srovinių dalių su įtampa, valyti ir dažyti leidžiama tik išjungus elektros srovę.

### **128.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

128.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus,, vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

128.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus, veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**128.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Abu darbininkai užtaisomą paviršių nuvalo iki tankaus betono užsidėję apsauginius akinius ir šalmsus. Prieš baigiant šiuos darbus, antrasis darbininkas ruošia emulsijos tirpalą.

Baigęs siūlių ir santvaros aikštelės paviršiaus valymą, pirmasis darbininkas ruošia polimercementinius dažus. Antrasis darbininkas tirpalu teptuku perplauna trūkio siūles ir visą taisomą paviršių, paskui abu darbininkai mentelėmis užtepa dažais trūkius ir ištrupėjimus, gražiai užlygina ir sumirko emulsijos tirpalu.

Jei yra atskilimų, tai darbininkai naudoja polimercementinį skiedinį, kuris ant remontuojamo paviršiaus užtepamas mentele suteikiant projektinio paviršiaus lygį. Dirbdami šiuos darbus, darbininkai naudoja apsauginius akinius ir respiratorius.

**128.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 129.**

### **Gretbėgių šaudyklių įrengimas**

**129.1. Darbo pavadinimas.** Gretbėgių šaudyklių įrengimas.

**129.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**129.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-

01-21 8.00 val. ant tilto bus atliekami gretbėgių šaudyklių įrengimo darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**129.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, dešimt ne žemesnės nei IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkų (vienas jų – galintis dirbti suvirintoju dujomis).

**129.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, suvirintojo skydelis, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**129.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du laužtuvai, dešimt laužtuvų bėgvinėms traukti, penkerios bėgių replės, penki plaktukai bėgvinėms kalti, du veržliniai raktai, du kirstukai, suvirinimo dujomis aparatas.

**129.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **129.8. Darbų saugos priemonės**

129.8.1. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 129.3). Išgirdę stoties informacinį pranešimą (dirbant stoties teritorijoje), pamatę ar išgirdę artėjančią traukinį (dirbdami tarpstotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę (jei bendras tilto ilgis mažiau nei 50 m) ar į saugos aikštes (jei bendras tilto ilgis daugiau nei 50 m).

129.8.2. Metalus suvirinti dujomis leidžiama ne jaunesniems nei 18 metų asmenims, specialiai apmokytiems ir atestuotiesiems, turintiems pažymėjimus, suteikiančius teisę atlikti tokius darbus (suvirintojo dujomis kvalifikacijos pažymėjimą) ir liudijančius apie jų kompetenciją darbų saugos klausimais, pasitikrinusiems sveikatą ir mokantiems suteikti pirmąją medicinos pagalbą.

129.8.3. Suvirintojai, naudojantys suvirinimo dujomis įrangą, privalo stebėti, kad ant deguonies baliono vamzdžių, reduktorių, sklendžių, žarnų nepakliūtų tepalo, riebalų, nes gali įvykti sprogimas.

Be to, suskystintosios dujos, patekusios ant kūno, staigiai šaldomos, jį nudegina, todėl būtina dirbti su pirštinėmis.

Prieš pradėdamas darbus, suvirintojas dujomis turi patikrinti:

–ar patikimai ir sandariai prie degiklių ir dujų balionų pritvirtintos dujų žarnos. Šiam tikslui turi būti naudojami plieniniai pavalkėliai;

–ar tvarkingi ir švarūs degikliai, žarnos, kita suvirinimo įranga. Balionų reduktorius valyti, remontuoti gali tik specialiai apmokyti darbuotojai;

–ar tvarkingos uždarymo sklendės (ventiliai) ant deguonies ir dujų vamzdynų. Dujų nutekėjimą reikia tikrinti muilo emulsija. Ugnimi tikrinti draudžiama.

129.8.4. Deguonies žarnos, elektros laidų atžvilgiu turi būti ne arčiau nei 0,5 m, o žarnos su acetilenu ir kitomis dujomis – ne arčiau nei 1 m.

129.8.5. Deguonies ar acetileno balionai visada turi būti vertikaliajame padėtyje, apsaugoti nuo griuvimo. Negalima jų daužyti. Darbo metu degiųjų dujų ir deguonies balionai turi būti apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių.

129.8.6. Atliekant suvirinimo darbus suvirintojui draudžiama vaikščioti su uždegtu degikliu už darbo vietos ribų, taisyti degiklį ir kitus suvirinimo įtaisus. Taip pat draudžiama:

- dirbti netvarkinga įranga ar aparatūra;
- suvirinti, pjauti neseniai nudažytas ir neišdžiūvusias konstrukcijas;
- naudotis tepalais, riebalais, benzinu ar kitais degiaisiais skysčiais suteptais drabužiais, pirštinėmis ar įranga.

### **129.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

129.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

129.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**129.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 129.3). Darbų vieta atitveriami kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Du darbininkai atsuka ir išardo sandūras, esančias prieš šaudyklės, išimant varžtus ir tvarsles, išimami seni įdėklai.

Aštuoni darbininkai ištraukia gretbėgių bėgvines ir nustumia gretbėgius su padėklais toliau nuo darbo vietos, atžymima lenkimo vieta ant gretbėgio.

Du darbininkai gretbėgio galus apipjausto kampu suvirinimo dujomis aparatu, tas vietas nušlifuoja.

Aštuoni darbininkai pastato tvirtinamąją plokštę ir sustumia gretbėgio dalis į vietą, į galą įdedant medinį įdėklą.

Du darbininkai surenka sandūrų tvarsles ir susuka varžtus. Likę aštuoni darbininkai prikala gretbėgių bėgvinėmis.

Gretbėgių šaudyklės priekis uždengiamas skarda, kuri pritvirtinama prie įdėklo ir tašo.

**129.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 129.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. ant tilto darbai baigti).

## **Technologinė kortelė Nr. 130.**

### **Pėsčiųjų tiltų laiptų remontas remontiniais mišiniais**

**130.1. Darbo pavadinimas.** Pėsčiųjų tiltų laiptų remontas remontiniais mišiniais.

**130.2. Darbo kategorija.** Darbas atliekamas traukinių intervaluose.

**130.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**130.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, trys ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**130.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**130.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas plaktukas, vienas kirstukas, vienas metalinis šepetys, viena mentelė, vienas fasoninis lygintuvas, keturi kibirai, vienas semtuvas, viena skiedinio dėžė, vienas kastuvas, vienas dozavimo indas, betono maišyklė arba elektrinis grąžtas su maišymo mechanizmu, kilnojamoji elektros stotis.

**130.7. Signaliniai reikmenys. –**

**130.8. Darbų saugos priemonės**

130.8.1. Kilnojamosios elektros stotys, elektriniai įrankiai turi atitikti techninius reikalavimus ir naudojami vadovaujantis gamyklų gamintojų instrukcijomis. Dirbti su šiais elektriniais įrenginiais turi būti leidžiama apmokytiems ir atestuotiesiems šių instrukcijų žinių klausimais darbuotojams.

130.8.2. Kilnojamosios elektros stotys statomos ant žemės sankasos kelkraščio ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

130.8.3. Metalinis kilnojamosios elektros stoties korpusas (rėmas) turi būti įžemintas įžemikliu, įkalamu į gruntą ne mažiau nei 1 m ir ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

Kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti turi būti tikrinamas įžeminimo tvarkingumas. Taisyklingai ir patikimai įrengtas apsauginis įžeminimas atliekant kelio darbus yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti darbuotojų saugą, atsiradus įtampai ant srovės laidžių elektrinių įrankių ar kilnojamosios elektros stoties dalių.

130.8.4. Elektrinio įrankio korpusas darbo metu turi būti sujungtas su elektros stoties korpusu maitinimo kabelio ketvirtuoju laidu.

130.8.5. Pereinant su elektros mašinomis ar įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiomis mašinomis ar įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus srovės tiekimui, mašinos ar įrankiai turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio ar mašinos dalies.

130.8.6. Kilnojamosios elektros stoties mašinistas turi turėti ne žemesnę kaip PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją. Prižiūradamas stotį, jis turi būti su dielektrinėmis pirštinėmis ir dielektriniais kaliošais, o dirbdamas prie stoties skirstomojo skydelio – stovėti ant dielektrinio kilimėlio.

Dielektriniai kaliošai, pirštinės ir kilimėliai turi būti tvarkingi, išbandyti ir kiekvieną kartą prieš naudojant apžiūrimi.

130.8.7. Kilnojamosios elektros stoties mašinistui draudžiama:

–prijungti prie stoties skirstomojo skydelio kabelius be kištukinių lizdų ar kištukų;

–perkelti dirbančią kilnojamąją elektros stotį;

–dirbti su neįžeminta elektros stotimi.

130.8.8. Prieš praleidžiant traukinį keliu, kuriame dirbama, ar gretimam keliu, įrankis ar mašina turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio ir elektriniai įrankiai ar mašinos pernešami už riedmenų gabarito ribų.

130.8.9. Dirbant su rankinėmis elektros mašinomis draudžiama liesti judamąsias jų dalis, atlikti bet kokį jų ar maitinimo laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius.

130.8.10. Dirbant elektros stočiai, draudžiama pilti degalus į benzino baką, rūkyti, deginti laužus arti stoties, šildyti karbiuratorių fakelu ar atvira ugnimi.

130.8.11. Neleidžiama išduoti ir naudoti techniškai netvarkingų, turinčių defektų bei neatitinkančių atliekamo darbo pobūdžio elektrinių įrankių ar mašinų.

Elektrinių įrankių ir mašinų rankenos turi būti izoliuotos. Draudžiama dirbti su elektriniais įrankiais ar mašinomis, esant srovės nutekėjimui į korpusą ar pažeistai elektros kabelio izoliacijai.

Su rankinėmis elektros mašinomis ir įrankiais draudžiama dirbti ant pristatomųjų kopėčių. Negalima palikti be priežiūros įrankių, prijungtų prie maitinimo šaltinio

130.8.12. Kilnojamiosios elektros stotys, metalinės skirstomosios dėžutės, elektriniai įrankiai ir mašinos turi būti periodiškai tikrinami ir prižiūrimi bei laikomi sausose patalpose.

### **130.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

130.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

130.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**130.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Du darbininkai, užsidėję apsauginius akinius, kirstuku ir plaktuku nuvalo atitrūkusias laiptų dalis, nušluoja ir surenka smulkias daleles, nuvalo paviršių nuo riebalinių dėmių.

Trečiasis darbininkas atsineša vandens iš artimiausio vandens telkinio.

Brigadininkas ir trečiasis darbininkas atitinkamomis dalimis ruošia remontinį mišinį.

Darbininkai, valę remontuotinas vietas, neša mišinį į tas vietas ir pila, o trečiasis darbininkas mišinį paskleidžia ir išlygina pagal laiptų paviršių.

Baigus darbą, išlygintas mišinys paliekamas džiūti. Darbai perkeliama ant kitų laiptų ir atliekami tuo pačiu eiliškumu.

Taip po vieną laiptų pusę sutvarkomi visi tilto laiptai.

**130.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Sutvarkomos ir sunėšamos į brigadininko nurodytą vietą statybinės atliekos. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## Technologinė kortelė Nr. 131.

### Pėsčiųjų tiltų laiptų keitimas

**131.1. Darbo pavadinimas.** Pėsčiųjų tiltų laiptų keitimas.

**131.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**131.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**131.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, šeši statinių ir įrenginių remontininkai (vienas jų – galintis atlikti suvirinimo darbus dujomis), du stropuotojai.

**131.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga, šalmai, apsauginiai akiniai.

**131.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du laužtuvai, metalo pjovimo ir suvirinimo dujomis įrenginys, kilnojamoji elektros stotis, stropai, raktai laiptasijėms tvirtinti, automobilinis kranas, metalo dažai, du teptukai, du plaktukai, viena ruletė, viena šluota.

**131.7. Signaliniai reikmenys. –**

**131.8. Darbų saugos priemonės**

131.8.1. Kilnojamosios elektros stotys, elektriniai įrankiai turi atitikti techninius reikalavimus ir naudojami vadovaujantis gamyklų gamintojų instrukcijomis. Dirbti su šiais elektriniais įrenginiais turi būti leidžiama apmokytiems ir atestuotiesiems šių instrukcijų žinių klausimais darbuotojams.

131.8.2. Kilnojamosios elektros stotys statomos ant žemės sankasos kelkraščio ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

131.8.3. Metalinis kilnojamosios elektros stoties korpusas (rėmas) turi būti įžemintas įžemikliu, įkalamu į gruntą ne mažiau nei 1 m ir ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

Kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti turi būti tikrinamas įžeminimo tvarkingumas. Taisyklingai ir patikimai įrengtas apsauginis įžeminimas atliekant kelio darbus yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti darbuotojų saugą, atsiradus įtampai ant srovės laidžių elektrinių įrankių ar kilnojamosios elektros stoties dalių.

131.8.4. Elektrinio įrankio korpusas darbo metu turi būti sujungtas su elektros stoties korpusu maitinimo kabelio ketvirtuoju laidu.

131.8.5. Pereinant su elektros mašinomis ar įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiomis mašinomis ar įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus srovės tiekimui, mašinos ar įrankiai turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio ar mašinos dalies.

131.8.6. Kilnojamosios elektros stoties mašinistas turi turėti ne žemesnę kaip PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją. Prižiūradamas stotį, turi būti su dielektrinėmis pirštinėmis ir dielektriniais kaliošais, o dirbdamas prie stoties skirstomojo skydelio – stovėti ant dielektrinio kilimėlio.

Dielektriniai kaliošai, pirštinės ir kilimėliai turi būti tvarkingi, išbandyti ir kiekvieną kartą prieš naudojant apžiūrimi.

131.8.7. Kilnojamosios elektros stoties mašinistui draudžiama:

- prijungti prie stoties skirstomojo skydelio kabelius be kištukinių lizdų ar kištukų;
- perkelti dirbančią kilnojamąją elektros stotį;
- dirbti su neįžeminta elektros stotimi.

131.8.8. Prieš praleidžiant traukinį keliu, kuriame dirbama, ar gretimu keliu, įrankis ar mašina turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio ir elektriniai įrankiai ar mašinos pernešami už riedmenų gabarito ribų.

131.8.9. Dirbant su rankinėmis elektros mašinomis draudžiama liesti judamąsias jų dalis, atlikti bet kokį jų ar maitinimo laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius.

131.8.10. Dirbant elektros stočiai, draudžiama pilti degalus į benzino baką, rūkyti, deginti laužus arti stoties, šildyti karbiuratorių fakelu ar atvira ugnimi.

131.8.11. Neleidžiama išduoti ir naudoti techniškai netvarkingų, turinčių defektų bei neatitinkančių atliekamo darbo pobūdžio elektrinių įrankių ar mašinų.

Elektrinių įrankių ir mašinų rankenos turi būti izoliuotos. Draudžiama dirbti su elektriniais įrankiais ar mašinomis, esant srovės nutekėjimui į korpusą ar pažeistai elektros kabelio izoliacijai.

Su rankinėmis elektros mašinomis ir įrankiais draudžiama dirbti ant pristatomųjų kopėčių. Negalima palikti be priežiūros įrankių, prijungtų prie maitinimo šaltinio

131.8.12. Kilnojamosios elektros stotys, metalinės skirstomosios dėžutės, elektriniai įrankiai ir mašinos turi būti periodiškai tikrinami ir prižiūrimi bei laikomi sausose patalpose.

131.8.13. Suvirintojai, naudojantys suvirinimo dujomis įrangą, privalo stebėti, kad ant deguonies baliono vamzdžių, reduktorių, sklendžių, žarnų nepakliūtų tepalo, riebalų, nes gali įvykti sproginimas.

Prieš pradėdamas darbus, suvirintojas dujomis turi patikrinti:

- a) ar patikimai ir sandariai prie degiklių ir dujų balionų pritvirtintos dujų žarnos;
- b) ar tvarkingi ir švarūs degikliai, žarnos, kita suvirinimo įranga. Balionų reduktorius valyti, remontuoti gali tik specialiai apmokyti darbuotojai;
- c) ar tvarkingos uždarymo sklendės (ventiliai) ant deguonies ir dujų vamzdinių. Dujų nutekėjimą reikia tikrinti muilo emulsija. Ugnimi tikrinti draudžiama.

131.8.14. Deguonies žarnos, elektros laidų atžvilgiu turi būti ne arčiau nei 0,5 m, o žarnos su acetilenu ir kitomis dujomis – ne arčiau nei 1 m.

131.8.15. Atliekant suvirinimo darbus draudžiama suvirintojui vaikščioti su uždegtu degikliu už darbo vietos ribų, taisyti degiklį ir kitus suvirinimo įtaisus.

131.8.16. Aplink degiųjų dujų balionus draudžiama dirbti su atvira ugnimi ar rūkyti.

### **131.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

131.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

131.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**131.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Naujos laiptasijės iš anksto atvežamos į numatytą darbų vietą.

Keturi remontininkai nuima turėklus nuo keičiamųjų laiptasijų ir paruošia jas nuimti.

Stropuotojai prikabina keičiamąją laiptasiją prie automobilinio kranų ir pasiruošia ją nuimti.

Nukeliama sena laiptasijė.

Du remontininkai švariai nuvalo vietas, kur bus tvirtinama nauja laiptasijė ir pasiruošia ją pritvirtinti.

Stropuotojai atkabina seną laiptasiją nuo automobilinio kranų, padeda ją saugiu atstumu į numatytą vietą ir užkabina naują laiptasiją.

Du statinių ir įrenginių remontininkai pasiruošia įrankius sijai tvirtinti.

Užkeliama nauja laiptasijė ir pritvirtinama.

Keturi remontininkai uždeda nuimtus turėklus, suvirina juos ir nudažo suvirinimo vietas.

Ta pačia seka keičiamos kitos numatytos keisti laiptasijės.

**131.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 132.**

### **Pėsčiųjų tiltų lentų klojinio keitimas**

**132.1. Darbo pavadinimas.** Pėsčiųjų tiltų lentų klojinio keitimas.

**132.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**132.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**132.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, du statinių ir įrenginių remontininkai (II ir III kategorijos).

**132.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**132.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas laužtuvas, vienas laužtuvas vinims traukti, vienas kirvis, vienas pjūklas, du obliai, du plaktukai, viena ruletė, viena šluota.

**132.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

**132.8. Darbų saugos priemonės**

132.8.1. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo

vietai šalikelę (jei bendras tilto ilgis mažiau nei 50 m) ar į saugos aikšteles (jei bendras tilto ilgis daugiau nei 50 m).

132.8.2. Dirbant būtina nuolat stebėti, kad darbo įrankiai netrukdytų judėti ir nebūtų (nesipainiotų) po kojomis, o naujos ir naudotos medžiagos būtų tvarkingai sudėtos už statinių artumo gabarito ir netrukdytų artėjant traukiniui pasitraukti nuo kelio.

132.8.3. Naudojami įrankiai turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui ir turi atitikti saugos reikalavimus: jų kotai pagaminti iš tvirtos (kietos) medienos, švariai nuobliuoti, be šerpetų; smūginių įrankių penčių paviršius turi būti lygus, be metalo ištrupų ir užplaukų.

132.8.4. Dirbantis su smūginiais įrankiais, laužtuvais darbininkas turi elgtis atsargiai. Draudžiama stotis ant laužtuvo arba užsigulti ant jo visu kūnu, taip pat dėti po laužtuvo galvute pašalinius daiktus.

### **132.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

132.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

132.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**132.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Lentos iš anksto paruoštos stalių dirbtuvėse ir atvežtos.

Abu darbininkai ištraukia vinis, nuima senas lentas ir išneša už tilto ribų arba sudeda už darbų zonos ribų.

Nuvalo šiukšles ir purvą, kloja naujas lentas ir prikala jas vinimis.

**132.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 133.**

### **Santvaros tašų keitimas**

**133.1. Darbo pavadinimas.** Santvaros tašų keitimas.

**133.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinės eismo pertraukos metu.

**133.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. tarpstotis ... traukinių eismui uždaromas dėl ant tilto atliekamų darbų).

**133.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, ne žemesnės nei III kategorijos dvidešimt statinių ir įrenginių remontininkų, du signalininkai.

**133.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsauginiai šalmai, apsauginiai akiniai, saugos diržai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**133.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du vienbėgiai vežimėliai, du dailidžių kirviai, vienas motorpjūklis, keturi kūjai, šeši grąžtai  $d = 16$  mm ir  $d = 23$  mm, keturi plaktukai, du raktai kabliniams varžtams prilaikyti, keturi statiniai raktai, dešimt laužtuvų bėgvinėms traukti, dešimt plaktukų bėgvinėms kalti, šeši veržlių raktai, dešimt bėgių replių, aštuonios pabėgių replės, vienas kelio šablonas, keturi grandikliai, keturi metaliniai šepėčiai, keturi dažymo teptukai, dvi varžtų ir bėginių dėžės.

**133.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektai – 2 vnt., švilpukai – 3 vnt.

#### **133.8. Darbų saugos priemonės**

133.8.1. Prireikus įrengiami stelažai vadovaujantis darbų saugos reikalavimais, o kur yra inventoriniai apžiūros vežimėliai, dirbama nuo jų.

133.8.2. Dirbantis motoriniu pjūklų asmuo turi būti apmokytas ir atestuotas. Jis privalo apžiūrėti įrankius, mechanizmus, netinkamus pakeisti. Naudoti techniškai netvarkingus įrankius draudžiama.

133.8.3. Darbo motoriniu pjūklų zonoje gali būti tik pjovėjas ir jo padėjėjas. Būtinu atveju – apmokant darbininkus, kontroliuojant darbą, egzaminuojant, analizuojant darbo būdus – gali būti ir kiti asmenys. Tokiu atveju turi būti visi instruktuoti, paruošti atsitraukimo keliai, o darbų vadovo nurodymus privalo vykdyti visi, esantys pavojingoje zonoje.

133.8.4. Dirbant būtina nuolat stebėti, kad darbo įrankiai netrukdytų judėti ir nebūtų (nesipainiotų) po kojomis, o naujos ir naudotos medžiagos būtų tvarkingai sudėtos už statinių artumo gabarito ir netrukdytų artėjant traukiniui pasitraukti nuo kelio.

133.8.5. Naudojami įrankiai turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui ir turi atitikti saugos reikalavimus: jų kotai pagaminti iš tvirtos (kietos) medienos, švariai nuobliuoti, be šerpetų; smūginių įrankių penčių paviršius turi būti lygus, be metalo ištrupų ir užplaukų.

133.8.6. Su smūginiais įrankiais, kirstukais, prakalais, laužtuvais dirbantis darbininkas turi elgtis atsargiai, kad atskilusios dalys netraumuotų paties ir kitų darbininkų.

133.8.7. Draudžiama stotis ant laužtuvo arba užsigulti ant jo visu kūnu, taip pat dėti po laužtuvo galvute pašalinius daiktus.

133.8.8. Kilnojamosios elektros stotys, elektriniai įrankiai turi atitikti techninius reikalavimus ir naudojami vadovaujantis gamyklų gamintojų instrukcijomis. Dirbti su šiais elektriniais įrenginiais turi būti leidžiama apmokytiems ir atestuotiems šių instrukcijų žinių klausimais darbuotojams.

133.8.9 Kilnojamosios elektros stotys statomos ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

133.8.10. Metalinis kilnojamosios elektros stoties korpusas (rėmas) turi būti įžemintas įžemikliu. Kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti turi būti tikrinamas įžeminimo tvarkingumas. Taisyklingai ir patikimai įrengtas apsauginis įžeminimas atliekant kelio darbus yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti darbuotojų saugą, atsiradus įtampai ant srovės laidžių elektrinių įrankių ar kilnojamosios elektros stoties dalių.

133.8.11. Elektrinio įrankio korpusas darbo metu turi būti sujungtas su elektros stoties korpusu maitinimo kabelio ketvirtuoju laidu.

133.8.12. Pereinant su elektros mašinomis ar įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiomis mašinomis ar įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus srovės tiekimui, mašinos ar įrankiai turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio ar mašinos dalies.

133.8.13. Kilnojamosios elektros stoties mašinistas turi turėti ne žemesnę kaip PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją. Prižiūradamas stotį, jis turi būti su dielektrinėmis pirštinėmis ir dielektriniais kaliošais, o dirbdamas prie stoties skirstomojo skydelio – stovėti ant dielektrinio kilimėlio.

Dielektriniai kaliošai, pirštinės ir kilimėliai turi būti tvarkingi, išbandyti ir kiekvieną kartą prieš naudojant apžiūrimi.

133.8.14. Kilnojamosios elektros stoties mašinistui draudžiama:

- prijungti prie stoties skirstomojo skydelio kabelius be kištukinių lizdų ar kištukų;
- perkelti dirbančią kilnojamąją elektros stotį;
- dirbti su neįžeminta elektros stotimi.

133.8.15. Dirbant su rankinėmis elektros mašinomis draudžiama liesti judamąsias jų dalis, atlikti bet kokį jų ar maitinimo laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius.

133.8.16. Dirbant elektros stočiai, draudžiama pilti degalus į benzino baką, rūkyti, deginti laužus arti stoties, šildyti karbiuratorių fakelu ar atvira ugnimi.

133.8.17. Neleidžiama išduoti ir naudoti techniškai netvarkingų, turinčių defektų bei neatitinkančių atliekamo darbo pobūdžio elektrinių įrankių ar mašinų.

Elektrinių įrankių ir mašinų rankenos turi būti izoliuotos. Draudžiama dirbti su elektriniais įrankiais ar mašinomis, esant srovės nutekėjimui į korpusą ar pažeistai elektros kabelio izoliacijai.

Su rankinėmis elektros mašinomis ir įrankiais draudžiama dirbti ant pristatomųjų kopėčių. Negalima palikti be priežiūros įrankių, prijungtų prie maitinimo šaltinio.

133.8.18. Kilnojamosios elektros stotys, metalinės skirstomosios dėžutės, elektriniai įrankiai ir mašinos turi būti periodiškai tikrinami ir prižiūrimi bei laikomi sausose patalpose.

### **133.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

133.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

133.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**133.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 133.3).

Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais, signalininkai užima jiems nurodytas vietas ir pradeda santvaros tašų keitimo darbus.

Tašų keitimo dieną, jie atvežami į keitimo vietą, sudedami išlaikant gabaritą. Šeši darbininkai, pasidaliję į dvi grupes po tris žmones, atsuka kablinių varžtų (kas ant antro tašo), tvirtinusių santvaros tašus prie priešstūmių (apsauginių) kampuočių varžles. Nuimti kabliniai varžtai su veržlėmis ir poveržlėmis sudedami į dėžes. Nuimant kablinius varžtus naudojamas statinis raktas. Kablinių varžtų veržlių atsukimas vykdomas tokia tvarka:

–vienas darbininkas, eidamas tilto paklotu priekyje, statiniu raktu atsuka kablinių varžtų varžles. Veržlės paliekamos ant kablinių varžtų neatsukant per 2–3 sriegius iki galo;

–kiti du darbininkai seka paskui pirmą darbininką. Vienas lieka tilto pakloto viršuje, kitas – ant pastolių. Viršuje esantis darbininkas atsukinėja varžles prilaikant esančiam apačioje darbininkui kablinių varžtą;

–atsukus varžles, kablinius varžtus iškalamas;

–apačioje esantis darbininkas uždeda ant varžto poveržles ir užsuka varžles;

–surinkti kabliniai varžtai sudedami į dėžes.

Du žmonės dešinėje kelio pusėje ir du žmonės kairėje kelio pusėje nuima ir nuneša į saugų atstumą priešstūmių (apsauginius) kampuočius. Paskui nuima anksčiau sunumeruotas grindinio lentas ir sudeda jas saugiu atstumu, kad netrukdytų keisti tašus. Šeši darbininkai ištraukia kas trečią bėgvinę ir patikrinę pakala likusias bėgvines. Keturi darbininkai išima du sandūrinius varžtus po vieną kiekvienoje sandūroje (antrą ir penktą), sutepa visus varžtus, likusiems keturiems varžtams uždeda po dvi papildomas spyruoklines poveržles ir užveržia juos.

Tiltiniai tašai keičiami srautiniu būdu vienoje bėgių grandyje. Šeši darbininkai, pasiskirstę į dvi grupes po tris žmones, abiejose tilto pusėse po tris, išima likusius kablinius varžtus. Kabliniai varžtai išimami atliekant paruošiamuosius darbus aprašyta tvarka. Keturi darbininkai, pasiskirstę po du žmones, išardo bėgių ir gretkampuočių sandūras. Ruožuose su automatine blokuote atjungia automatinę blokuotės kontaktus.

Aštuoni darbininkai, pasiskirstę po du žmones, ant abiejų bėgių ir gretkampuočių, ištraukia bėgvines. Du darbininkai surenka bėgvines ir padėklus. Keturiolika darbininkų nutraukia bėgius ir gretkampuočius išilgai kelio.

Atlikusi visus šiuos darbus, brigada keičia tašus srautiniu būdu. Siekiant, kad senų tašų nuėmimo ir naujų klojimo darbus netrukdytų vieni kitiems, seni tašai sandėliuojami vienoje tilto pusėje, o iš kitos tilto pusės paduodami nauji. Siekiant išvengti prastovų ir pagreitinti sijų valymo ir

dažymo darbus, septyni darbininkai tik atneša ir pakloja naujus tašus, pirmąsias 3 min. brigada tik pradėjus keisti tašus, nuima senuosius, nunešdami juos prie arčiausiai esančių naujų tašų sandėliavimo vietos, vėliau jie grįžta prie naujų tašų atnešimo ir klojimo darbų.

Senus tašus nuima trys žmonės, o į priešingą pusę senus tašus neša keturi darbininkai. Prieš nuimant senus tašus, šeši žmonės paskirti valyti ir dažyti išilginių sijų (santvarų) viršutines juostas, pasiruošia atitinkamą inventorių ir medžiagas bei pradeda dirbti nuėmus atitinkamą senų tašų kiekį, užtikrinantį valymo darbų barą. Nurodyti šeši darbininkai pasiskirsto į dvi grupes po tris žmones viršutinėms juostoms valyti .

Išilginėms sijoms (santvaroms) valyti skiriami du darbininkai: vienas – su kirstuku ir grandikliu, antras – su metaliniu šepetiu, šluota ir alyvuotu skuduru, o trečias darbininkas, eidamas iš paskos, dažo. Keturi darbininkai atneša naujus tašus, iš anksto išdėliotus netoli darbo vietos. Trys darbininkai kloja naujus tašus eilės tvarka į sužymėtas ant išilginių sijų vietas. Dedant naujus tašus įstatomi kabliniai varžtai, pritvirtinantys tiltinius tašus prie priešstūmio (apsauginių) kampuočių. Tokia tvarka pakeičiami visi tiltiniai tašai per traukinių eismo pertrauką.

Trys darbininkai, baigę nuimti senus tašus, kablinais varžtais pritvirtina kas aštuntą tašą ir laikinai, kelio ašyje, ant šių tašų, prikala dvibriaunius padėklus, reikalingus bėgiams pertempti į darbo vietą. Tuo pat metu keturi darbininkai išdėsto bėgių padėklus ir bėgvines tašų galuose. Paskui dešimt darbininkų užtraukia bėgius į vietas. Tuo laiku šeši darbininkai, pasiskirstę į dvi grupes po tris žmones, įstato kablinius varžtus ant kas antro tašo ir pataiso pasislinkusius tašus. Du darbininkai – vienas ant tilto, kitas potiltiniame vežimėlyje – įstato kablinius varžtus ir pasuka veržles prilaikydami varžtus raktu iš apačios. Trečias darbininkas statiniu raktu visiškai prisuka veržles.

Keturi darbininkai išdėsto tvarsles, suveržia jas (ne mažiau nei keturiais sandūriniais varžtais) ir prijungia automatinės blokuotės kontaktus. Dešimt žmonių, užtempę bėgius, prikala paskutines bėgvines (ne mažiau nei po du ant kiekvieno padėklo).

Jei tašuose nebuvo išgręžtos skylės bėgvinėms, darbininkai (du žmonės) elektriniu grąžtu išgręžia šias skylės. Iš pradžių prikalamas vienas bėgis, o kitas prikalamas pagal šabloną.

Paskui, kai kas antras tašas pritvirtintas kablinais varžtais, kelio bėgiai kiekviename tašo gale prikalti dviem bėgvinėmis, bėgių sandūros sutvirtintos tvarslėmis dviem sandūriniais varžtais, darbų vadovas, patikrinęs kelią, duoda leidimą nuimti raudonus signalinius sustojimo ženklus. Geltoni greičio mažinimo signalai paliekami iki darbų pabaigos.

**133.10. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pakeitus tašus, šeši žmonės įstato likusius kablinius varžtus, sutvarko grindinį ir turėklus. Aštuoni darbininkai įrengia gretkampuočius, o kiti keturi darbininkai sujungia sandūras ir prikala gretkampuočius dviem bėgvinėmis į kiekvieną tašą, įstato antrus ir penktus sandūrinius varžtus bėgių sandūrose ir įkala trečias bėgvines bėgiams prie tašų įtvirtinti.

Šeši darbininkai atlieka priešstūmio (apsauginio) kampuočio įrengimo darbus. Keturi žmonės po gretkampuočio (gretbėgio) įrengimo tiltuose, kur yra apsauginiai tašai padeda kitiems darbininkams. Baigus darbus, visi įrankiai nuimami nuo kelio, nuimami kilnojantieji signaliniai ženklai.

Visa tai sutvarkoma ir transportuojama į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 133.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. tarpstotyje ... darbai baigti, traukinių eismas vyksta nustatytu ar pagal galiojančius apribojimus greičiu).

### **Technologinė kortelė Nr. 134.**

#### **Purvo, šiukšlių ir sniego valymas nuo pėsčiųjų tiltų klojinio ir laiptų**

**134.1. Darbo pavadinimas.** Purvo, šiukšlių ir sniego valymas nuo pėsčiųjų tiltų klojinio ir laiptų.

**134.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**134.3. Darbo įforminimas.** –

**134.4. Brigados sudėtis.** Du II kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**134.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**134.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Viena šluota, vienas kastuvas, vienas semtuvas; žiemos metu – vienas kastuvas sniegui, vienas kibiras su žvyru.

**134.7. Signaliniai reikmenys.** –

**134.8. Darbų saugos priemonės**

134.8.1. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę.

**134.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

134.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

134.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**134.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Sušluoti šiukšles ir dulkes ar smėlio liekanas į krūveles, paskui jas susemti ir nunešti nuo tilto į šiukšlėms skirtas vietas. Kastuvu nugrandyti laiptus, susemti šiukšles ir jas išnešti.

Žiemą nuo laiptų ir tilto klojinio nuvalomas sniegas ir pabarstoma žvyru.

**134.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

### **Technologinė kortelė Nr. 135.**

## **Purvo, šiukšlių ir sniego valymas nuo tiltų elementų**

**135.1. Darbo pavadinimas.** Purvo, šiukšlių ir sniego valymas nuo tiltų elementų.

**135.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**135.3. Darbo įforminimas.** –

**135.4. Brigados sudėtis.** Du II kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**135.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**135.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Viena šluota, vienas kastuvas, vienas semtuvas, vienas kibiras.

**135.7. Signaliniai reikmenys.** –

**135.8. Darbų saugos priemonės:**

135.8.1. Pamatę ar išgirdę artėjančią traukinį (dirbdami tarpstotyje), kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę.

**135.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

135.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

135.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**135.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Vienas darbuotojas valo lovius, visas vietas tarp sijų ir kitų tilto elementų, kuriose yra susikaupusių šiukšlių ar sniego viršutinėje važiuojamojoje dalyje ir žemiau jos. Antrasis darbuotojas stebi traukinių eismą ir informuoja dirbantį. Paskui darbuotojai keičiasi vietomis.

Šiukšlės ar sniegas surenkami ir išnešami į iš anksto numatytas vietas.

**135.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 136.**

### **Vagų ir kūgių dvigubo akmenų grindinio prie tiltų ir pralaidų remontas**

**136.1. Darbo pavadinimas.** Vagų ir kūgių dvigubo akmenų grindinio prie tiltų ir pralaidų remontas.

**136.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**136.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**136.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, du III ir IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**136.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, guminiai batai.

**136.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas laužtuvas, vienas kirtiklis, viena bertuvėlė, vienas plaktukas, vienas medinis plūktuvas, neštuvai.

**136.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

**136.8. Darbų saugos priemonės:**

136.8.1. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę.

136.8.2. Dirbant būtina nuolat stebėti, kad darbo įrankiai netrukdytų judėti ir nebūtų (nesipainiotų) po kojomis, o naujos ir naudotos medžiagos būtų tvarkingai sudėtos už statinių artumo gabarito ir netrukdytų artėjant traukiniui pasitraukti nuo kelio.

136.8.3. Naudojami įrankiai turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui ir turi atitikti saugos reikalavimus: jų kotai pagaminti iš tvirtos (kietos) medienos, švariai nuobliuoti, be šerpetų; smūginių įrankių penčių paviršius turi būti lygus, be metalo ištrupų bei užplaukų.

136.8.4. Dirbantis su smūginiais įrankiais, kirstukais, prakalais, laužtuvais darbininkas turi elgtis atsargiai, kad atskilusios dalys netraumuotų jo paties ir kitų darbininkų.

136.8.5. Draudžiama stotis ant laužtuvo arba užsigulti ant jo visu kūnu, taip pat dėti po laužtuvo galvute pašalinius daiktus.

**136.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

136.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

136.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**136.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Darbininkai laužtuvu ir kirtikliu išardo pažeistą akmens grindinį ir akmenis sumeta į krūvas.

Paruošia grindinio pagrindą (nukasa nelygumus, užpila įdubas, išlygina ir sutankina paviršių).

Ant paruošto skaldos (samanų, šieno) sluoksnio kruopščiai įrengiama pirma akmens grindinio eilė.

Tokiu pat būdu įrengiama antroji (viršutinė) akmens grindinio eilė.

**136.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Įrankiai sutvarkomi, išvalomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

### **Technologinė kortelė Nr. 137. Keičiamųjų tiltinių tašų paruošimas**

**137.1. Darbo pavadinimas.** Keičiamųjų tiltinių tašų paruošimas.

**137.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami gamybinėje bazėje.

**137.3. Darbo įforminimas.** –

**137.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, šeši ne žemesnės nei II kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**137.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**137.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Viena kilnojamoji elektros stotis, vienas elektrinis grąžtas, vienas elektrinis perforatorius, vienas grandininis elektrinis pjūklas, du dailidžių kirviai, du kreivieji kirviai, du skerspjuškiai, dvi virvės su svambalais, du kaltai medžiui, du grąžtai  $d = 16$  mm, du grąžtai  $d = 20$  mm, keturi grąžtai  $d = 23$  mm, keturi laužtuvai, viena 10 m ilgio virvė, du antiseptinimo įrankių komplektai, du dailidžių kampainiai, du brėžtuvai, vienas kelio šablonas, viena ruletė, vienas nivelyras, dvi niveliavimo matuoklės.

**137.7. Signaliniai reikmenys.** –

**137.8. Darbų saugos priemonės**

137.8.1. Kilnojamosios elektros stotys, elektriniai įrankiai turi atitikti techninius reikalavimus ir naudojami vadovaujantis gamyklų gamintojų instrukcijomis. Dirbti su šiais elektriniais įrenginiais turi būti leidžiama apmokytiems ir atestuotiesiems šių instrukcijų žinių klausimais darbuotojams.

137.8.2. Metalinis kilnojamosios elektros stoties korpusas (rėmas) turi būti įžemintas įžemikliu.

Kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti turi būti tikrinama, ar įžeminimas tvarkingas. Taisyklingai ir patikimai įrengtas apsauginis įžeminimas atliekant kelio darbus yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti darbuotojų saugą, atsiradus įtampai ant srovės laidžių elektrinių įrankių ar kilnojamosios elektros stoties dalių.

137.8.3. Elektrinio įrankio korpusas darbo metu turi būti sujungtas su elektros stoties korpusu maitinimo kabelio ketvirtuoju laidu.

137.8.4. Pereinant su elektros mašinomis ar įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiomis mašinomis ar įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus srovės tiekimui, mašinos ar įrankiai turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio ar mašinos dalies.

137.8.5. Kilnojamosios elektros stoties mašinistas turi turėti ne žemesnę kaip PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją. Prižiūradamas stotį, turi būti su dielektrinėmis pirštinėmis ir dielektriniais kaliošais, o dirbdamas prie stoties skirstomojo skydelio – stovėti ant dielektrinio kilimėlio.

Dielektriniai kaliošai, pirštinės ir kilimėliai turi būti tvarkingi, išbandyti ir kiekvieną kartą prieš naudojant apžiūrimi.

137.8.6. Kilnojamosios elektros stoties mašinistui draudžiama:

- prijungti prie stoties skirstomojo skydelio kabelius be kištukinių lizdų ar kištukų;
- perkelti dirbančią kilnojamąją elektros stotį;
- dirbti su neįžeminta elektros stotimi.

137.8.7. Dirbant su rankinėmis elektros mašinomis draudžiama liesti judamąsias jų dalis, atlikti bet kokių jų ar maitinimo laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius.

137.8.8. Dirbant elektros stočiai, draudžiama pilti degalus į benzino baką, rūkyti, deginti laužus arti stoties, šildyti karbiuratorių fakelu ar atvira ugnimi.

137.8.9. Neleidžiama išduoti ir naudoti techniškai netvarkingų, turinčių defektų ir neatitinkančių atliekamo darbo pobūdžio elektrinių įrankių ar mašinų.

Elektrinių įrankių ir mašinų rankenos turi būti izoliuotos. Draudžiama dirbti su elektriniais įrankiais ar mašinomis, esant srovės nutekėjimui į korpusą ar pažeistai elektros kabelio izoliacijai.

Su rankinėmis elektros mašinomis ir įrankiais draudžiama dirbti ant pristatomųjų kopėčių. Negalima palikti be priežiūros įrankių, prijungtų prie maitinimo šaltinio

137.8.10. Kilnojamosios elektros stotys, metalinės skirstomosios dėžutės, elektriniai įrankiai ir mašinos turi būti periodiškai tikrinami ir prižiūrimi bei laikomi sausose patalpose.

137.8.11. Dirbant būtina nuolat stebėti, kad darbo įrankiai netrukdytų judėti ir nebūtų (nesipainiotų) po kojomis.

137.8.12. Naudojami įrankiai turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui ir turi atitikti saugos reikalavimus: jų kotai pagaminti iš tvirtos (kietos) medienos, švariai nuobliuoti, be šerpetų; smūginių įrankių penčių paviršius turi būti lygus, be metalo ištrupų ir užplaukų.

137.8.13. Dirbantis su smūginiais įrankiais, kirstukais, prakalais, laužtuvais, darbininkas turi elgtis atsargiai, kad atskilusios dalys netraumuotų paties ir kitų darbininkų.

137.8.14. Draudžiama stotis ant laužtuvo arba užsigulti ant jo visu kūnu, taip pat dėti po laužtuvo galvute pašalinius daiktus.

### **137.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

137.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

137.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

137.9.3. Atliekama kelio padėties ant tilto ir tilto prieigų patikra plane ir išilginiame profilyje. Tiltų, ilgesnių nei 20 m (skaičiuojant tarp priekinių ramtų sienelių), atliekama bėgių išilginio profilio patikra ir niveliuojamos išilginės sijos (santvaros). Niveliuojama ne mažiau kaip du kartus.

Niveliavimų skirtumai neturi viršyti 3 mm. Ant milimetrinio popieriaus braižomi kelio, kairės ir dešinės išilginių sijų (santvarų) išilginiai profiliai bei projektinė kelio išilginio profilio linija. Išilginis kelio profilis ant tilto turi būti sklandus, be staigių lūžių, sklandžiai sujungiant gretimas tilto perdangas virš taurų. Tuo tikslu tilto perdanga daroma su statybine pakyla, kur perdangos įlinkio dydis priklauso nuo traukinio apkrovos. Kiekvienoje metalinio tilto perdangoje, kai traukinių važiavimo greitis iki 100 km/h, bėgių pakyla perdangos viduryje turi būti lygi 1/2000 perdangos ilgio. Pakylą galima daryti ir didesnę, bet ne daugiau 1/1000 perdangos ilgio. Braižant bėgių statybinės pakylas kreivę, ji susiejama su tašų viršumi. Bėgių statybinės pakylas kreivės ir išilginės sijos (santvaros) aukščių skirtumas nustato darbinį tašo aukštį toje vietoje, kur tašas remiasi į siją (santvarą).

137.9.4. Kelio ištaisymas plane ant tilto ir tilto prieigų atliekamas iki tašų paruošimo. Norint palengvinti tašų keitimą, siūloma kelio išilginį profilį taisyti papildomais pakišalais (kortelėmis). Šie darbai atliekami prieš keičiant tašus.

137.9.5. Ant tilto sijų ir bėgių pažymimos naujų tiltinių tašų ašys ir tašų numeriai. Tuo pačiu metu nustatomos horizontalių santvaros juostų nutraukimo vietos. Atliekami kiekvieno tašo matavimai nustatant kelio ir tilto perdangos ašių padėtį, išilginių sijų (santvarų) plotį bei padėtį, kartu ir priešstūmio kampuočių padėtį. Nustatomos kablinių ir turėklų varžtų skylių gręžimo vietos. Pagal anksčiau padarytus eskizus ruošiami įpjovų ir skylių žymėjimo šablonai.

**137.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Ruošiant tiltinius tašus keisti, geriausia visus paruošimo darbus atlikti gamybinėje bazėje, kur būtų patogu naudoti elektrinius instrumentus. Ruošiant keisti daugiau tiltinių tašų, patogu visą ruošimo procesą suskaldyti į atskiras operacijas, atliekamas tam tikrų grandžių ir atitinkamos kvalifikacijos darbuotojų. Pirmoji labiausiai patyrusių darbininkų grandis vykdo sudėtingesnius darbus:

- išmatuoja ir atrenka tašus pagal skerspjūvį ir ilgį ir juos sunumeruoja;
- sužymi įpjovas ir skylės tiltiniuose tašuose;
- padaro įpjovas ir griovelius kniedžių galvučių vietoje;
- atlieka tašų įspaudavimą.

Antroji dviejų darbininkų grandis atlieka šiuos darbus:

- atneša ir išdėsto tiltinius tašus, išlygina tašų galus virve;
- įpjauna įpjovas;
- sutepa įpjovų ir skylių sienelės antiseptinėmis priemonėmis;
- sutvirtina tašų galus ir sudeda paruoštus tašus į rietuves.

Trečioji dviejų darbininkų grandis atlieka šiuos darbus:

- gręžia skylės varžtams ir bėgvinėms;
- atneša ir išdėsto tašus (padeda antrajai grandžiai).

Visi trijų grandžių darbininkai tiltinius tašus paruošia komplektais (po 25 tašus). Pirmosios grandies darbininkai, turėdami reikalingų tašų žiniaraštį (sąrašą), atrenka ir aliejiniais dažais sunumeruoja juos. Numeriai rašomi dešiniajame tašo gale viršuje (kilometrų didėjimo kryptimi). Galima prikalti tašo gale lenteles su numeriais.

Antros ir trečios grandies darbininkai sudėlioja eilės tvarka atrinktus tašus ant paruoštų ilginių. Trečios grandies darbininkai sužymi įpjovas ir skylės pagal paruoštus šablonus. Kai įpjovų ir skylių (kiaurymių) kabliniams bei turėklų varžtams išdėstymas vienodas (standartinis), šablonais žymimi tik kraštiniai tašai. Tarpiniuose tašuose žymėjimas atliekamas ištempus virvę. Įpjovų gylis žymimas brėžtuvais. Antros grandies darbininkai sužymėtuose tašuose įpjauna įpjovas rankiniu ar elektriniu pjūklui. Įpjaunama viename tašo gale, paskui kitame ir pereinama prie greta esančio tašo.

Pirmos grandies darbininkai nutašo paruoštas įpjovas ir įrengia griovelius bei įdubas kniedžių galvučių vietoje. Kiekvienas darbuotojas dirba skirtinguose tašo galuose. Įpjovos nutašomos specialiu kirviu. Paruošus pirmuose tašuose įpjovas, trečios grandies darbininkai gręžia skylės (kiaurymes) kabliniams varžtams, jei reikia, gręžia skylės priešstūmio (apsauginiams) kampuočio ir turėklų stovų varžtams. Gręžiant kablinių varžtų skylės, tašas apverčiamas, kad paruoštos įpjovos būtų tašo viršuje. Išgręžus skylės, rekomenduojama patikrinti, ar kabliniai varžtai lengvai pralenda per paruoštą jiems skylę. Toliau gręžiamos skylės bėgvinėms. Jeigu tilto perdangos ir kelio ašys nesutampa ir tampa sudėtinga tiksliai išgręžti skylės bėgvinėms tašuose, leidžiama skylės bėgvinėms gręžti vietoje keičiant tašus. Antros grandies darbininkai, įpjovas ir skylės ištepa antiseptinėmis priemonėmis, o tašų galus sutvirtina. Paruoštus tašus antros ir trečios grandies darbininkai sukrauna į rietuves.

**137.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Baigus darbus, sutvarkoma darbo vieta, visi įrankiai surenkami, išvalomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 138.**

### **Ištisinis tiltinių tašų keitimas**

**138.1. Darbo pavadinimas.** Ištisinis tiltinių tašų keitimas.

**138.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinės eismo pertraukos metu.

**138.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. tarpstotis ... traukinių eismui uždaromas dėl ant tilto atliekamo ištisinio tašų keitimo).

**138.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, dvidešimt ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkų, du signalininkai.

**138.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, šalmai, apsauginiai akiniai, saugos diržai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**138.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du kelio vagonėliai, du vienbėgiai vežimėliai, du dailidžių kirviai, du skerspjūkliai, keturi kūjai, du grąžtai  $d = 16$  mm, du grąžtai  $d = 20$  mm, du grąžtai  $d = 23$  mm, keturi plaktukai, du raktai kabliniams varžtams prilaikyti, keturi galiniai raktai, šeši laužtuvai, dešimt laužtuvų bėgvinėms traukti, šeši specialūs laužtuvai, dešimt plaktukų bėgvinėms, šeši veržlių raktai, dešimt bėgių replių, aštuonios pabėgių replės, vienas kelio šablonas, keturi kūjai, du kastuvai,

keturi grandikliai, keturi metaliniai šepučiai, keturi dažymo teptukai, keturi kaltai, dvi dėžės varžtams ir bėgvinėms, dvi 10 m ilgio virvės, du antiseptinimo priemonių komplektai.

**138.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji raudoni stabdomieji signaliniai ženklai – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektai – 2 vnt., švilpukai arba rageliai – 2 vnt.

### **138.8. Darbų saugos priemonės**

138.8.1. Esant būtinybei, įrengiami stelažai, o kur yra inventoriniai apžiūros vežimėliai, dirbama nuo jų.

138.8.2. Dirbant būtina nuolat stebėti, kad darbo įrankiai netrukdytų judėti ir nebūtų (nesipainiotų) po kojomis

138.8.3. Naudojami įrankiai turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui ir turi atitikti saugos reikalavimus: jų kotai pagaminti iš tvirtos (kietos) medienos, švariai nuobliuoti, be šerpetų; smūginių įrankių penčių paviršius turi būti lygus, be metalo ištrupų bei užplaukų.

138.8.4. Dirbantis su smūginiais įrankiais, kirstukais, prakalais, laužtuvais, darbininkas turi elgtis atsargiai, kad atskilusios dalys netraumuotų paties ir kitų darbininkų.

138.8.5. Draudžiama stotis ant laužtuvo arba užsigulti ant jo visu kūnu, taip pat dėti po laužtuvo galvute pašalinius daiktus.

### **138.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

138.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

138.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

138.9.3. Tiltinių tašų keitimo dieną taškai atvežami į keitimo vietą, sudedami nepažeidžiant gabarito reikalavimų, kad būtų patogiu atlikti tiltinių tašų keitimą. Šeši darbininkai, pasidaliję į dvi grupes po tris žmones, atsuka kablinių varžtų (ant kas antro tašo), tvirtinusių tiltinius tašus prie prieštūmių (apsauginių) kampuočių, veržles. Nuimti kabliniai varžtai su veržlėmis ir poveržlėmis sudedami į dėžes. Nuimant kablinius varžtus naudojamas galinis raktas.

Kablinių varžtų veržlės atsukamos tokia tvarka:

–vienas darbininkas, eidamas tilto paklotu priekyje, raktu atsuka kablinių varžtų veržles. Veržlės paliekamos ant kablinių varžtų neatsukant per du tris sriegius iki galo;

–kiti du darbininkai seka paskui pirmą darbininką. Vienas lieka tilto pakloto viršuje, kitas ant pastolių. Viršuje esantis darbininkas atsukinėja veržles prilaikydamas apačioje esančiam darbininkui kablinių varžtą;

- atsukus veržles, kablinius varžtas iškalamas;
- apačioje esantis darbininkas uždeda ant varžto poveržles ir užsuka veržles;
- surinkti kabliniai varžtai sudedami į dėžes.

138.9.3. Du žmonės dešinėje kelio pusėje ir du žmonės kairėje kelio pusėje nuima ir nuneša į saugų atstumą priešstūmių (apsauginius) kampuočius. Paskui nuima anksčiau sunumeruotas grindinio lentas ir sudeda jas saugiu atstumu, kad netrukdytų keisti tašus. Šeši darbininkai ištraukia kas trečia kelio bėgių bėgvinę ir patikrinus pakala likusias bėgvines. Keturi darbininkai po vieną kiekvienoje sandūroje išima du sandūrinius varžtus (antrą ir penktą), sutepa visus varžtus, likusiems keturiems varžtams uždeda po dvi papildomas spyruoklines poveržles ir užveržia varžtus.

**138.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 138.3).

Darbų vieta atitveriamas kilnojamaisiais signaliniais ženklais, signalininkai užima jiems nurodytas vietas ir pradeda tiltinių tašų keitimo darbai.

Tiltiniai tašai keičiami srautiniu būdu vienoje bėgių grandyje. Šeši darbininkai, pasiskirstę į dvi grupes po tris žmones abiejose tilto pusėse po tris, išima likusius kablinius varžtus.

Keturi darbininkai, pasiskirstę po du žmones kiekvienam bėgiui, išardo bėgių ir gretkampuočių sandūras. Ruožuose su automatine blokuote atjungia automatinės blokuotės kontaktus.

Aštuoni darbininkai, pasiskirstę po du žmones abiejose bėgiuose ir gretkampuočiuose, ištraukia bėgvines. Du darbininkai surenka bėgvines ir padėklus. Keturiolika darbininkų nutraukia bėgius ir gretkampuočius išilgai kelio.

Atlikusi visus šiuos darbus brigada keičia tašus srautiniu būdu. Siekiant, kad senų tašų nuėmimo ir naujų klojimo darbai netrukdytų vieni kitiems, seni tašai sandėliuojami vienoje tilto pusėje, o iš kitos tilto pusės paduodami nauji tašai.

Siekiant išvengti prastovų ir pagreitinti sijų valymo ir dažymo darbus, septyni darbininkai atneša ir kloja naujus tašus, pirmąsias 3 min. brigadai tik pradėjus keisti tašus, nuima senus tašus, nuneša juos prie arčiausiai esančių naujų tašų sandėliavimo vietos, vėliau jie grįžta dirbti naujų tašų atnešimo ir paklojimo darbų. Senų tašų nuėmimą atlieka trys žmonės, o į priešingą pusę senus tašus neša keturi darbininkai. Prieš nuimant senus tašus šeši žmonės, paskirti valyti ir dažyti viršutines išilginių sijų (santvarų) juostas, pasiruošia atitinkamą inventorių ir medžiagas, ima dirbti nuėmę senus tašus, užtikrindami valymo darbų barą. Šie šeši darbininkai pasiskirsto į dvi grupes po tris žmones valyti viršutines juostas.

Išilginėms sijoms (santvaroms) valyti skiriami du darbininkai: vienas – su kirstuku ir grandikliu, antras – su metaliniu šepetiu, šluota ir alyvuotu skuduru; trečias darbininkas, eidamas iš paskos, dažo.

Keturi darbininkai atneša naujus tašus, iš anksto išdėliotus netoli darbo vietos.

Trys darbininkai kloja naujus tašus eilės tvarka į sužymėtas ant išilginių sijų vietas. Dedant naujus tašus, įstatomi kabliniai varžtai, pritvirtinantys tiltinius tašus prie priešstūmio (apsauginių) kampuočių. Tokia tvarka pakeičiami visi tiltiniai tašai.

Trys darbininkai, baigę nuimti senus tašus, kablinais varžtais pritvirtina kas aštuntą tašą ir laikinai, kelio ašyje, ant šių tašų, prikala dvibriaunius padėklus, reikalingus bėgiams pertempti į darbo vietą. Tuo pat metu keturi darbininkai išdėsto bėgių padėklus ir bėgvines tašų galuose. Paskui dešimt darbininkų bėgius užtraukia į savo vietas. Tuo laiku šeši darbininkai pasiskirstę į dvi grupes po tris žmones, stato kablinius varžtus kas antrame taše ir pataiso pasislinkusius tašus. Du darbininkai (vienas ant tilto, kitas – perstumiamame vežimėlyje) stato kablinius varžtus ir pasuka veržles prilaikydami varžtus raktu iš apačios. Trečias darbininkas raktu prisuka veržles.

Keturi darbininkai išdėsto tvarsles, suveržia jas (ne mažiau nei keturiais sandūriniais varžtais) ir prijungia automatinės blokuotės kontaktus. Dešimt žmonių, laisvų po bėgių užtempimo, prikala paskutines bėgvines (ne mažiau nei dvi kiekviename padėkle).

Jeigu tašuose nebuvo išgręžtos skylės bėgvinėms, du darbininkai elektriniu grąžtu išgręžia šias skyles. Bėgiai prikalami pagal vieną bėgį, o kitas prikalamas pagal šabloną.

Paskui kai kas antras tašas pritvirtintas kablinais varžtais, kelio bėgiai kiekviename tašo gale prikalti dviem bėgvinėmis, bėgių sandūros sutvirtintos tvarslėmis dviem sandūriniais varžtais, darbų vadovas, patikrinęs kelią, duoda leidimą nuimti raudonus sustojimo ženklus. Kilnojantieji greičio mažinimo signaliniai ženklai paliekami iki darbų pabaigos.

**138.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Pakeitus tašus, kelias ir tilto paklotas iki galo sutvarkomas.

Šeši žmonės sudeda likusius kablinius varžtus, sutvarko grindinį ir turėklus. Aštuoni darbininkai įrengia gretkampuočius, o kiti keturi sujungia sandūras ir prikala gretkampuočius dviem bėgvinėmis į kiekvieną tašą, įstato antrus ir penktus sandūrinius varžtus bėgių sandūrose ir įkala trečias bėgvines bėgiams prie tašų pritvirtinti. Šeši darbininkai atlieka priešstūmio (apsauginio) kampuočio įrengimo darbus. Keturi žmonės įrengę gretkampuočius (gretbėgius) tiltuose, kur yra apsauginiai tašai, padeda kitiems darbininkams. Baigus darbus, visi įrankiai nuimami nuo kelio, nuimami kilnojantieji signaliniai ženklai. Visa tai sutvarkoma ir transportuojama į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 138.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. tarpstotyje ... darbai baigti, traukinių eismas vyksta nustatytu ar pagal galiojančius apribojimus greičiu).

### **Technologinė kortelė Nr. 139.**

#### **Metalinių tiltų elementų paviršių valymas (prieš dažymą)**

**139.1. Darbo pavadinimas.** Metalinių tiltų elementų paviršių valymas (prieš dažymą).

**139.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**139.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**139.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, trys II kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**139.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, šalmai, apsauginiai akiniai, respiratoriai, saugos diržai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**139.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas metalinis skutiklis, vienas metalinis šepetys, vienas kirstukas, vienas plaktukas, vienas teptukas, viena šluotelė, gruntas, vienas mechaninis šepetys, vienas dažymo agregatas.

**139.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas – 1 vnt.

**139.8. Darbų saugos priemonės:**

139.8.1. Darbų vieta atitveriami kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

139.8.2. Pamatę artėjantį traukinį, kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, nuima raudonus stabdomuosius signalinius ženklus, paskui pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

139.8.2. Darbininkai, dirbantys aukštyje, turi naudotis pastoliais, stelažais, specialiais lopšiais arba apžiūros vežimėliais.

139.8.3. Dirbant ant neaptvertų stelažų ar lentų, reikia naudotis saugos diržais.

139.8.4. Jei vėjo greitis viršija 10 m/s ir oro temperatūra žemesnė nei +5° C, esant plikšalai, valyti rūdis ir dažyti tiltus ant stelažų griežtai draudžiama.

139.8.5. Užlipti ir nultipti kopėčiomis, o ne šokinėti.

**139.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

139.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

139.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**139.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriami kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Du darbininkai valo rūdis nuo metalinių paviršių metaliniais šepėčiais, metaliniais skutikliais ar mechaniniu šepėčiu iki metalo blizgesio, trečias darbininkas ruošia gruntą.

Kai darbų vadovas patikrina nuvalytas vietas, duoda nurodymus, kaip reikia nuvalytas vietas kuo greičiau nugruntuoti, nes dirbama ant tilto, kur didelė drėgmė ir, palikus nuvalytą metalą, dėl drėgmės poveikio jis vėl pasidengs rūdimis.

Nuvalytas ir nugruntuotas vietas galima kuriam laikui palikti, jų nebeveiks drėgmė ir atmosferos pokyčiai.

Nugruntuotas paviršius vėliau dažomas tam skirtais dažais.

**139.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

### **Technologinė kortelė Nr. 140. Metalinių tiltų elementų dažymas**

**140.1. Darbo pavadinimas.** Metalinių tiltų elementų dažymas.

**140.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**140.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**140.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, trys III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**140.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, šalmai, apsauginiai akiniai, respiratoriai, saugos diržai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**140.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas metalinis skutiklis, vienas metalinis šepetys, vienas kirstukas, vienas plaktukas, vienas teptukas, vienas metalinis tinklelis, viena šluotelė, du dažų indai, vienas mechaninis šepetys, vienas dažymo agregatas.

**140.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **140.8. Darbų saugos priemonės**

140.8.1. Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

140.8.2. Pamatę artėjantį traukinį, kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, nuima raudonus stabdomuosius signalinius ženklus, paskui pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę.

140.8.3. Darbininkai, dirbantys aukštyje, turi naudotis pastoliais, stelažais, specialiais lopšiais arba apžiūros vežimėliais.

140.8.4. Dirbant ant neaptvertų stelažų ar lentų, reikia naudotis saugos diržais.

140.8.5. Jei vėjo greitis viršija 10 m/s ir oro temperatūra žemesnė nei +5° C, esant plikšalai, valyti rūdis ir dažyti tiltus ant stelažų griežtai draudžiama.

140.8.6. Užlipti ir nultipti kopėčiomis, o ne šokinėti.

#### **140.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

140.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

140.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius

signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**140.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Du darbininkai valo rūdis nuo metalinių paviršių metaliniais šepetiais ar metaliniais skutikliais, trečias darbininkas ruošia dažus.

Kai darbų vadovas patikrina nuvalytas vietas, darbininkai jas gruntuoja, o vėliau nudažo.

Dirbdami aukštyje darbininkai naudojami stacionariniais tilteliais, lopšiais ar mediniais paklotais. Jei nėra turėklų darbininkai privalo užsidėti saugos diržus, o dažydami – akinius ir respiratorius.

Švino dažus leidžiama naudoti tik paruoštus, maišyti juos dirbtuvėse griežtai draudžiama.

**140.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## Technologinė kortelė Nr. 141.

### Šaltilčio plokščių keitimas

**141.1. Darbo pavadinimas.** Šaltilčio plokščių keitimas.

**141.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**141.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. tarpstotis ... traukinių eismui uždaromas dėl ant tilto atliekamų darbų).

**141.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, keturi stropuotojai, du ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai, du signalininkai.

**141.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, šalmai, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**141.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Keturi stropai, du laužtuvai, dvi šluotos, vienas grandiklis, vienas šepetys, oro kompresorius.

**141.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektai – 2 vnt., švilpukai – 3 vnt..

**141.8. Darbų saugos priemonės**

141.8.1. Dirbant būtina nuolat stebėti, kad darbo įrankiai netrukdytų judėti ir nebūtų (nesipainiotų) po kojomis.

141.8.2. Naudojami įrankiai turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui ir turi atitikti saugos reikalavimus: jų kotai pagaminti iš tvirtos (kietos) medienos, švariai nuobliuoti, be šerpetų; smūginių įrankių penčių paviršius turi būti lygus, be metalo ištrupų ir užplaukų.

141.8.3. Dirbantis su smūginiais įrankiais, kirstukais, prakalais, laužtuvais darbininkas turi būtina elgtis atsargiai, kad atskilusios dalys netraumuotų paties ir kitų darbininkų.

141.8.4. Draudžiama stotis ant laužtuvo arba užsigulti ant jo visu kūnu, taip pat dėti po laužtuvo galvute pašalinius daiktus.

### **141.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

141.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

141.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**141.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 141.3).

Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais, signalininkai užima jiems nurodytas vietas ir pradeda darbus.

Gavus motorvežį prieš eismo pertrauką, vykstama pasikrauti reikalingą kiekį naujų šaltiličio plokščių.

Motorvežio mašinistas paruošia motorvežį darbui.

Du darbininkai paruošia senų plokščių prikabinimo kilpas, atlenkdami jas laužtuvais.

Paruošus kilpas, du stropuotojai prikabina seną plokštę ir kelia ją į motorvežį. Įkėlus plokštę, kiti du stropuotojai, esantys motorvežyje, atkabina seną plokštę ir prikabiną naują.

Kol nauja plokštė pakeliama iki vietos, du darbininkai, likę ant tilto, suslėgtojo oro srove nuvalo vietas, kur bus padėta nauja šaltiličio plokštė.

Į nuvalytas vietas dedama nauja plokštė ja įtaikant laužtuvais.

Tuo pačiu eiliškumu pakeičiamos visos suplanuotos ir atsivežtos naujos šaltiličio plokštės.

Atsižvelgus į atstumą iki stoties, 5–10 min. prieš baigiantis technologinei eismo pertraukai, motorvežis grįžta į stotį.

**141.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai nuimami nuo kelio, nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Visa tai sutvarkoma ir transportuojama į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 141.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. tarpstotyje ... darbai baigti, traukinių eismas vyksta nustatytu ar pagal galiojančius apribojimus greičiu).

## Technologinė kortelė Nr. 142.

### Tilto apsauginių įtaisų, apsaugančių nuo balasto byrėjimo, remontas

**142.1. Darbo pavadinimas.** Tilto apsauginių įtaisų, apsaugančių nuo balasto byrėjimo, remontas.

**142.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**142.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**142.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, trys ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**142.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, šalmai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**142.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du kastuvai, du semtuvai, vienas laužtuvas, viena šluota, vienos skardos kirpimo replės, vienas plaktukas, viena ruletė.

**142.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **142.8. Darbų saugos priemonės**

142.8.1. Pamačius traukinį, nuimti nuo kelio medžiagas ir įrankius. Likus 400 m iki traukinio, pasitraukti nuo tilto į šalikelę 2,0 m atstumu nuo kraštinio bėgio (jei visas tilto ilgis mažesnis nei 50 m) arba į saugos aikšteles (jei tilto ilgis daugiau kaip 50 m).

142.8.2. Dirbant būtina nuolat stebėti, kad darbo įrankiai netrukdytų judėti ir nebūtų (nesipainiotų) po kojomis, o naujos ir naudotos medžiagos būtų tvarkingai sudėtos už statinių artumo gabarito ir netrukdytų artėjant traukiniui pasitraukti nuo kelio.

142.8.3. Naudojami įrankiai turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui ir turi atitikti saugos reikalavimus: jų kotai pagaminti iš tvirtos (kietos) medienos, švariai nuobliuoti, be šerpetų; smūginių įrankių penčių paviršius turi būti lygus, be metalo ištrupų bei užplaukų.

142.8.4. Dirbantis su smūginiais įrankiais, kirstukais, prakalais, laužtuvais, darbininkas turi elgtis atsargiai, kad atskilusios dalys netraumuotų paties ir kitų darbininkų.

142.8.5. Draudžiama stotis ant laužtuvo arba užsigulti ant jo visu kūnu, taip pat dėti po laužtuvo galvute pašalinius daiktus.

#### **142.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

142.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

142.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**142.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Darbuotojai kastuvais iškasa balastą iš pabėgtarpio (jei yra išilginė siūlė, kasama apie 40 cm pločio tarpas per kelis pabėgius skersai), kuriame bus remontuojamas nuo balasto byrėjimo apsaugantis įtaisas.

Išimamas senas įtaisas (skarda).

Pabėgtarpis švariai išvalomas ir iššluojamas.

Išvalius pabėgtarpį, darbų vadovas su darbuotoju išmatuoja reikiamą skardos įtaisą ir iškerpa jį iš naujo atsivežto plieninio lakšto.

Padarius reikiamą įtaisą, darbų vadovas nurodo jį įdėti, ir užkasti pabėgtarpį.

Užkasus skaldos paviršius išlyginamas pagal reikiamą lygį, ir einama į kitą vietą.

Ta pačia seka sutvarkomos visos defektinės vietos.

**142.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

### **Technologinė kortelė Nr. 143.**

#### **Apžiūros (šlaitinių) laiptų remontas (betonavimas)**

**143.1. Darbo pavadinimas.** Apžiūros (šlaitinių) laiptų remontas (betonavimas).

**143.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**143.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**143.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, trys ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**143.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų

**143.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas plaktukas, vienas kirstukas, vienas metalinis šepetys, viena mentelė, vienas fasoninis lygintuvas, keturi kibirai, vienas semtuvas, du sijojimo tinkleliai, viena skiedinio dėžė, trys kastuvai, vienas dozavimo indas, betono maišyklė, armatūros pjaustymo įrenginys, ruletė, kilnojamoji elektros stotis.

143.7. Signaliniai reikmenys. Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **143.8. Darbų saugos priemonės**

143.8.1. Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

143.8.2. Kilnojamosios elektros stotys, elektriniai įrankiai turi atitikti techninius reikalavimus ir naudojami vadovaujantis gamyklų gamintojų instrukcijomis. Dirbti su šiais elektriniais įrenginiais turi būti leidžiama apmokytiems ir atestuotiesiems šių instrukcijų žinių klausimais darbuotojams.

143.8.3. Metalinis kilnojamosios elektros stoties korpusas (rėmas) turi būti įžemintas įžemikliu.

Kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti turi būti tikrinamas įžeminimo tvarkingumas. Taisyklingai ir patikimai įrengtas apsauginis įžeminimas atliekant kelio darbus yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti darbuotojų saugą, atsiradus įtampai ant srovės laidžių elektrinių įrankių ar kilnojamosios elektros stoties dalių.

143.8.4. Elektrinio įrankio korpusas darbo metu turi būti sujungtas su elektros stoties korpusu maitinimo kabelio ketvirtuoju laidu.

143.8.5. Pereinant su elektros mašinomis ar įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiomis mašinomis ar įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus srovės tiekimui, mašinos ar įrankiai turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio ar mašinos dalies.

143.8.6. Kilnojamosios elektros stoties mašinistas turi turėti ne žemesnę kaip PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją. Prižiūradamas stotį, turi būti su dielektrinėmis pirštinėmis ir dielektriniais kaliošais, o dirbdamas prie stoties skirstomojo skydelio – stovėti ant dielektrinio kilimėlio.

Dielektriniai kaliošai, pirštinės ir kilimėliai turi būti tvarkingi, išbandyti ir kiekvieną kartą prieš naudojant apžiūrimi.

143.8.7. Kilnojamosios elektros stoties mašinistui draudžiama:

- prijungti prie stoties skirstomojo skydelio kabelius be kištukinių lizdų ar kištukų;
- perkelti dirbančią kilnojamąją elektros stotį;
- dirbti su neįžeminta elektros stotimi.

143.8.8. Prieš praleidžiant traukinį keliu, kuriame dirbama, ar gretimu keliu, įrankis ar mašina turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio ir elektriniai įrankiai ar mašinos pernešami už riedmenų gabarito ribų.

143.8.9. Dirbant su rankinėmis elektros mašinomis draudžiama liesti judamąsias jų dalis, atlikti bet kokį jų ar maitinimo laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius.

143.8.10. Dirbant elektros stočiai, draudžiama pilti degalus į benzino baką, rūkyti, deginti laužus arti stoties, šildyti karbiuratorių fakelu ar atvira ugnimi.

143.8.11. Neleidžiama išduoti ir naudoti techniškai netvarkingų, turinčių defektų ir neatitinkančių atliekamo darbo pobūdžio elektrinių įrankių ar mašinų.

Elektrinių įrankių ir mašinų rankenos turi būti izoliuotos. Draudžiama dirbti su elektriniais įrankiais ar mašinomis, esant srovės nutekėjimui į korpusą ar pažeistai elektros kabelio izoliacijai.

Su rankinėmis elektros mašinomis ir įrankiais draudžiama dirbti ant pristatomųjų kopėčių. Negalima palikti be priežiūros įrankių, prijungtų prie maitinimo šaltinio

143.8.12. Kilnojamosios elektros stotys, metalinės skirstomosios dėžutės, elektriniai įrankiai ir mašinos turi būti periodiškai tikrinami ir prižiūrimi bei laikomi sausose patalpose.

### **143.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

143.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

143.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**143.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Prieš darbų pradžią į darbo vietą atvežamas smėlio ir žvyro mišinys bei cementas.

Du darbininkai, užsidėjęs apsauginius akinius, nuvalo atitrūkusias laiptų dalis, nuvalo riebalines dėmes nuo paviršių.

Tuo metu brigadininkas ruošia elektros stotelę ir betono maišyklę darbui.

Ketvirtasis darbininkas atsineša vandens iš artimiausio vandens telkinio.

Paskui visi trys darbininkai iš atsivežtų lentų sukala remontuojamos klojinio vietos formą.

Sukalus formą, brigadininkas ją išmatuoja ir pagal duomenis duoda nurodymą darbininkam paruošti armatūrą.

Supjauta armatūra suklojama į paruoštą formą ir tarpusavyje surišama viela, tuo pat metu likę darbininkai betono maišykle maišo skiedinį žvyro ir cemento santykiu 5:1.

Sumaišius skiedinį, du darbininkai neštuvais (jei įmanoma) arba kibirais atneša ir supila jį į paruoštą formą, o trečiasis darbininkas su brigadininku išlygina skiedinį pagal reikiamą aukštį.

**143.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

### **Technologinė kortelė Nr. 144.**

#### **Šlaitinių laiptų turėklų remontas**

**144.1. Darbo pavadinimas.** Šlaitinių laiptų turėklų remontas.

**144.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**144.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**144.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, trys ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**144.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, suvirintojo skydelis, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**144.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas plaktukas, vienas metalinis šepetys, vienas metalo pjaustymo įrenginys, viena ruletė, vienas suvirinimo – elektros generatorius su vidaus degimo varikliu, du teptukai, dažai, dažų skiediklis.

**144.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

## **144.8. Darbų saugos priemonės**

144.8.1. Darbų vieta atitveriami kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

144.8.2. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę, pašalindami nuo kelio įrankius bei kilnojamuosius signalinius ženklus.

143.8.3. Metalinis kilnojamosios elektros stoties korpusas (rėmas) turi būti įžemintas įžemikliu.

Kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti turi būti tikrinamas įžeminimo tvarkingumas. Taisyklingai ir patikimai įrengtas apsauginis įžeminimas atliekant kelio darbus yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti darbuotojų saugą, atsiradus įtampai ant srovės laidžių elektrinių įrankių ar kilnojamosios elektros stoties dalių.

143.8.4. Elektrinio įrankio korpusas darbo metu turi būti sujungtas su elektros stoties korpusu maitinimo kabelio ketvirtuoju laidu.

143.8.5. Pereinant su elektros mašinomis ar įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiomis mašinomis ar įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus srovės tiekimui, mašinos ar įrankiai turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio ar mašinos dalies.

143.8.6. Kilnojamosios elektros stoties mašinistas turi turėti ne žemesnę kaip PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją. Prižiūradamas stotį, turi būti su dielektrinėmis pirštinėmis ir dielektriniais kaliošais, o dirbdamas prie stoties skirstomojo skydelio – stovėti ant dielektrinio kilimėlio.

Dielektriniai kaliošai, pirštinės ir kilimėliai turi būti tvarkingi, išbandyti ir kiekvieną kartą prieš naudojant apžiūrimi.

143.8.7. Kilnojamosios elektros stoties mašinistui draudžiama:

- prijungti prie stoties skirstomojo skydelio kabelius be kištukinių lizdų ar kištukų;
- perkelti dirbančią kilnojamąją elektros stotį;
- dirbti su neįžeminta elektros stotimi.

143.8.8. Prieš praleidžiant traukinį keliu, kuriame dirbama, ar gretimu keliu, įrankis ar mašina turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio ir elektriniai įrankiai ar mašinos pernešami už riedmenų gabarito ribų.

143.8.9. Dirbant su rankinėmis elektros mašinomis draudžiama liesti judamąsias jų dalis, atlikti bet kokį jų ar maitinimo laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius.

143.8.10. Dirbant elektros stočiai, draudžiama pilti degalus į benzino baką, rūkyti, deginti laužus arti stoties, šildyti karbiuratorių fakelu ar atvira ugnimi.

143.8.11. Neleidžiama išduoti ir naudoti techniškai netvarkingų, turinčių defektų ir neatitinkančių atliekamo darbo pobūdžio elektrinių įrankių ar mašinų.

Elektrinių įrankių ir mašinų rankenos turi būti izoliuotos. Draudžiama dirbti su elektriniais įrankiais ar mašinomis, esant srovės nutekėjimui į korpusą ar pažeistai elektros kabelio izoliacijai.

Su rankinėmis elektros mašinomis ir įrankiais draudžiama dirbti ant pristatomųjų kopėčių. Negalima palikti be priežiūros įrankių, prijungtų prie maitinimo šaltinio

143.8.12. Kilnojamosios elektros stotys, metalinės skirstomosios dėžutės, elektriniai įrankiai ir mašinos turi būti periodiškai tikrinami ir prižiūrimi bei laikomi sausose patalpose.

#### **143.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

143.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

143.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**143.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Prieš darbų pradžią į darbo vietą atvežamas smėlio ir žvyro mišinys bei cementas.

Du darbininkai, užsidėję apsauginius akinius, nuvalo atitrūkusias laiptų dalis, nuvalo riebalines dėmes nuo paviršių.

Tuo metu brigadininkas ruošia elektros stotelę ir betono maišyklę darbui.

Ketvirtasis darbininkas atsineša vandens iš artimiausio vandens telkinio.

Paskui visi trys darbininkai iš atsivežtų lentų sukala remontuojamos klojinio vietos formą.

Sukalus formą, brigadininkas ją išmatuoja ir pagal duomenis duoda nurodymą darbininkam paruošti armatūrą.

Supjauta armatūra suklojama į paruoštą formą ir tarpusavyje surišama viela, tuo pat metu likę darbininkai betono maišykle maišo skiedinį žvyro ir cemento santykiu 5:1.

Sumaišius skiedinį, du darbininkai neštuvais (jei įmanoma) arba kibirais atneša ir supila jį į paruoštą formą, o trečiasis darbininkas su brigadininku išlygina skiedinį pagal reikiamą aukštį.

**143.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

### **Technologinė kortelė Nr. 144.**

#### **Šlaitinių laiptų turėklų remontas**

**144.1. Darbo pavadinimas.** Šlaitinių laiptų turėklų remontas.

**144.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**144.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**144.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, trys ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**144.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, suvirintojo skydelis, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**144.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas plaktukas, vienas metalinis šepetys, vienas metalo pjaustymo įrenginys, viena ruletė, vienas suvirinimo – elektros generatorius su vidaus degimo varikliu, du teptukai, dažai, dažų skiediklis.

**144.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojамieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **144.8. Darbų saugos priemonės**

144.8.1. Darbų vieta atitveriama kilnojамaisiais signaliniais ženklais.

144.8.2. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę, pašalindami nuo kelio įrankius bei kilnojамuosius signalinius ženklus.

144.8.3. Suvirinimo elektra darbus gali atlikti tik atestuoti darbuotojai ir turintys pažymėjimus.

144.8.4. Nuo rankinio suvirinimo šaltinio iki elektrodo laikiklio turi būti naudojami lankstūs izoliuoti suvirinimo laidai su apvalkalu iš izoliacinių nedegių medžiagų.

144.8.5. Suvirinimo įrenginio pirminėje maitinimo grandinėje turi būti įrengti atjungimo ir apsaugos elektros aparatai.

144.8.6. Negalima virinti esant rūkui, lyjant, sningant, neapsaugojus darbo vietos nuo kritulių.

#### **144.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

144.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

144.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**144.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojамaisiais signaliniais ženklais.

Prieš darbų pradžią į darbo vietą sunešami įrankiai.

Du darbininkai, užsidėję apsauginius akinius, nupjausto ir demontuoja sulūžusius turėklų elementus.

Tuo metu brigadininkas ruošia elektros generatorių darbui: sujungia laidus, paruošia apsauginį skydelį ir elektrodus.

Baigus ardymo darbus, vienas darbininkas su brigadininku matuoja, kokio ilgio reikia strypų ar kampuočių, ir pasako likusiems darbininkams juos atpjauti.

Susipjausčius ir pasiruošus reikiamus strypus ir kampuočius, vienas darbininkas metaliniu šepečiu nuvalo vietas, prie kurių bus virinami paruošti strypai.

Viršutinė turėklo dalis daroma iš kampuočio ir ne žemiau nei 110 cm nuo laiptų viršaus, o statmeni elementai daromi iš apvalaus strypo ar armatūros.

Vienas darbininkas imasi virinti trūkstamas turėklų dalis, o antras jam padeda palaikydamas.

Tuo metu trečiasis darbininkas ruošiasi gruntą naujiems elementams dažyti.

Baigus virinimo darbus nauji elementai nugruntuojami ir paliekami nudžiūti. Nudžiūvus gruntui tas pats darbininkas tuos pačius elementus nudažo dažais.

**144.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 145.**

### **Latakų montavimo darbai**

**145.1. Darbo pavadinimas.** Latakų montavimo darbai.

**145.2. Darbo kategorija.** –

**145.3. Darbo įforminimas.** –

**145.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, keturi ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**145.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**145.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Keturi kastuvai, keturi semtuvai, stropai, nivelyras.

**145.7. Signaliniai reikmenys.** –

**145.8. Darbų saugos priemonės:**

145.8.1. Dirbant būtina nuolat stebėti, kad darbo įrankiai netrukdytų judėti ir nebūtų (nesipainiotų) po kojomis.

145.8.2. Naudojami įrankiai turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui ir turi atitikti saugos reikalavimus: jų kotai pagaminti iš tvirtos (kietos) medienos, švariai nuobliuoti, be šerpetų.

**145.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

145.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

145.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**145.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Prieš pradėdant kasimo darbus, iškviečiami automatikos ir ryšių ūkio atstovai, kad nustatytų, ar nėra darbų vietą kertančių kabelių.

Prieš darbų pradžia, į darbo vietą atvežamas reikiamas kiekis latakų, smėlio ir žvyro mišinys. Pagal iš anksto parengtą projektą pažymėtoje trasoje kasamas numatyto gylio griovys, į kurį bus dedami vandens nuleidimo latakai.

Du darbininkai ir darbų vadovas atlieka griovio profilio matavimo darbus.

Du darbininkai po ekskavatoriaus kasimo darbų, rankomis atlieka šlaitų lyginimo darbus.

Likę darbininkai latakus iš išorinės pusės padengia hidroizoliacine medžiaga.

Kai griovys išmatuotas, tie patys darbininkai iš smėlio ir žvyro mišinio ruošia pagrindą latakams, pildami reikalaujamą storį ir sutankindami jį.

Likę du darbininkai, padedant technikai, kloja latakus į jiems skirtas vietas pagal projekte numatytą nuolydį.

Du darbininkai eidami iš paskos, ant suklotų latakų deda dangčius ir rankomis išlygina grunto paviršių bei atlieka lyginimo darbus ties latakų šonais.

**145.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

### **Technologinė kortelė Nr. 146. Drenažo vamzdžių montavimo darbai**

**146.1. Darbo pavadinimas.** Drenažo vamzdžių montavimo darbai.

**146.2. Darbo kategorija.** –

**146.3. Darbo įforminimas.** –

**146.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, keturi ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**146.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**146.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Keturi kastuvai, keturi semtuvai, nivelyras.

**146.7. Signaliniai reikmenys.** –

**146.8. Darbų saugos priemonės**

146.8.1. Dirbant būtina nuolat stebėti, kad darbo įrankiai netrukdytų judėti ir nebūtų (nesipainiotų) po kojomis.

146.8.2. Naudojami įrankiai turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui ir turi atitikti saugos reikalavimus: jų kotai pagaminti iš tvirtos (kietos) medienos, švariai nuobliuoti, be šerpetų.

**146.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

146.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

146.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius

signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemonės naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**146.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Prieš pradėdant kasimo darbus, iškviečiami automatikos ir ryšių ūkio atstovai, kad nustatytų, ar nėra darbo vietą kertančių kabelių.

Prieš darbų pradžią į darbo vietą atvežami drenažo vamzdžiai, smėlio ir žvyro mišinys.

Pagal iš anksto parengtą projektą, pažymėtoje trasoje kasamas numatyto gylio ir pločio griovys, į kurį bus dedami drenažo vamzdžiai.

Du darbininkai ir darbų vadovas atlieka griovio profilio matavimo darbus.

Du darbininkai po ekskavatoriaus kasimo darbų rankomis atlieka šlaitų ir griovio dugno lyginimo darbus.

Likę darbininkai paruošia kloti drenažo vamzdžius.

Kai griovys išmatuotas ir paruoštas, tie patys darbininkai iš smėlio ir žvyro mišinio ruošia pagrindą vamzdžiams, pildami reikalaujamą storį ir sutankindami jį.

Likę du darbininkai kloja drenažo vamzdžius į jiems skirtas vietas pagal projekte numatytą nuolydį.

Du darbininkai eidami iš paskos, rankomis užkasa sudėtus vamzdžius ir išlygina grunto paviršių bei atlieka lyginimo darbus.

**146.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 147.**

### **Gelžbetoninių šulinių montavimo darbai**

**147.1. Darbo pavadinimas.** Gelžbetoninių šulinių montavimo darbai.

**147.2. Darbo kategorija.** –

**147.3. Darbo įforminimas.** –

**147.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, keturi ne žemesnės nei III kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**147.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, šalmai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**147.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Keturi kastuvai, keturi semtuvai, stropai, viena mūrininko mentelė.

**147.7. Signaliniai reikmenys.** –

**147.8. Darbų saugos priemonės**

147.8.1. Dirbant būtina nuolat stebėti, kad darbo įrankiai netrukdytų judėti ir nebūtų (nesipainiotų) po kojomis.

147.8.2. Naudojami įrankiai turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui ir turi atitikti saugos reikalavimus: jų kotai pagaminti iš tvirtos (kietos) medienos, švariai nuobliuoti, be šerpetų.

### **147.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

147.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

147.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**147.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Prieš pradėdant kasimo darbus, iškviečiami automatikos ir ryšių ūkio atstovai, kad nustatytų, ar nėra darbo vietą kertančių kabelių.

Prieš darbų pradžią į darbo vietą atvežami gelžbetoniniai šuliniai ir jų dangčiai, smėlio – žvyro mišinys, cementas.

Pagal iš anksto parengtą projektą pažymėtoje trasoje kasamos numatyto gylio ir pločio duobės, į kurias bus dedami gelžbetoniniai šuliniai.

Du darbininkai ir darbų vadovas atlieka duobės profilio matavimo darbus.

Du darbininkai po ekskavatoriaus kasimo darbų, rankomis atlieka šlaitų ir duobės dugno lyginimo darbus.

Likę darbininkai paruošia gelžbetoninius šulinių žiedus iš išorinės pusės nutepdami juos hidroizoliacine medžiaga bei padarydami vietas įtekėti vandeniui.

Kai duobės išmatuotos ir paruoštos, tie patys darbininkai iš smėlio ir žvyro mišinio ruošia pagrindą šulinio žiedams, pildami reikalaujamą storį ir sutankindami jį.

Likę du darbininkai, užsidėję šalmsus ir naudodami techniką, stato gelžbetoninius žiedus į jiems skirtas vietas.

Du darbininkai, eidami iš paskos, rankomis užtinkuoja žiedų sandūras ir užkasa sudėtus žiedus, išlygina grunto paviršių atlieka lyginimo darbus aplink šulinius.

Darbininkai, sustatę visus žiedus, grįždami uždengia juos gelžbetoniniais dangčiais.

**147.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 148.**

### **Drenažo vamzdžių valymo darbai**

**148.1. Darbo pavadinimas.** Drenažo vamzdžių valymo darbai.

**148.2. Darbo kategorija.** –

**148.3. Darbo įforminimas.** –

**148.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, du ne žemesnės nei IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**148.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, ausinės, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**148.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas kastuvas, viena šluota, viena valymo juosta, sraigtinis mobilusis oro kompresorius.

**148.7. Signaliniai reikmenys.** –

**148.8. Darbų saugos priemonės**

148.8.1. Darbuotojų, dirbančių su mobiliuoju oro kompresoriumi, darbo vietoje bendras triukšmo lygis neturi viršyti 85 dB. Norint apsaugoti nuo triukšmo, būtina dirbti su ausinėmis.

**148.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią:**

148.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

148.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**148.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Du darbininkai valymo juosta valo užneštą gruntą drenažo vamzdį.

Paskui tie patys darbininkai didelio slėgio suslėgtuoju oru prapučia visą vamzdį.

Išvalius vamzdį, išpūstas ir išvalytas gruntas surenkamas, sudedamas į neštuvus ar kibirus ir išnešamas ant nusausinimo juostos.

Išpiltas gruntas išlyginamas kastuvais.

**148.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 149.**

### **Drenažo antgalių betonavimo darbai**

**149.1. Darbo pavadinimas.** Drenažo antgalių betonavimo darbai.

**149.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**149.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**149.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, trys statinių ir įrenginių remontininkai.

**149.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**149.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas plaktukas, vienas metalinis šepetys, viena mentelė, vienas fasoninis lygintuvas, keturi kibirai, vienas semtuvas, viena skiedinio dėžė, trys kastuvai,

vienas dozavimo indas, betono maišyklė, įrengimas armatūrai pjaustyti, ruletė, elektros stotelė su vidaus degimo varikliu.

**149.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikeliame geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **149.8. Darbų saugos priemonės**

149.8.1. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę ar plačiausią tarpukelę, pašalindami nuo kelio įrankius bei kilnojamuosius signalinius ženklus.

#### **149.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

149.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

149.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**149.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Prieš darbų pradžią, į darbo vietą atvežamas smėlio ir žvyro mišinys bei cementas.

Du darbininkai atkasa gruntą ir padaro gerą priėjimą prie drenažo galo.

Vienas darbininkas tuo metu susineša lentas, reikalingas antgalio formai padaryti, ir įrankius.

Tuo metu brigadininkas ruošia elektros stotelę ir betono maišyklę darbui.

Darbininkas, sunėšęs lentas ir įrankius, atsineša vandens iš artimiausio vandens telkinio.

Paskui visi trys darbininkai iš atsineštų lentų sukala drenažo antgalio formą.

Sukalus formą, brigadininkas ją išmatuoja ir pagal duomenis duoda nurodymą darbininkams paruošti armatūrą.

Supjauta armatūra suklojama į paruoštą formą ir tarpusavyje surišama viela, tuo pat metu likę darbininkai betono maišykle maišo skiedinį žvyro ir cemento santykiu 5:1.

Sumaišę skiedinį, du darbininkai neštuvais (jei įmanoma) arba kibirais atneša ir supila jį į paruoštą formą, o trečiasis darbininkas su brigadininku išlygina skiedinį pagal reikiamą aukštį bei norimą formą.

**149.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

### **Technologinė kortelė Nr. 150.**

#### **Žolės šienavimas ir smulkių krūmų kirtimas benzininėmis krūmapjovėmis**

## ant tiltų kūgių šlaitų

**150.1. Darbo pavadinimas.** Žolės šienavimas ir smulkių krūmų kirtimas benzininėmis krūmapjovėmis ant tiltų kūgių šlaitų.

**150.2. Darbo kategorija.** –

**150.3. Darbo įforminimas.** –

**150.4. Brigados sudėtis.** Du ne žemesnės nei IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**150.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, ausinės, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**150.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Viena benzininė krūmapjovė, vienos šakės, vienas grėblys, viena šluota.

**150.7. Signaliniai reikmenys.** –

**150.8. Darbų saugos priemonės:**

150.8.1. Dirbant krūmapjovė, arčiau nei 15 m atstumu negali būti kitų asmenų (pašalinių ar dirbančių kitomis krūmapjovėmis). Krūmapjovė, pernešama veikiančiu varikliu, turi būti prisegta prie diržo.

Dirbant krūmapjovė draudžiama:

–valyti pjovimo elementą, taisyti, reguliuoti krūmapjovę veikiant varikliui;

–dirbti krūmapjovė su nuimtu apsauginiu gaubtuvu, tekant degalams.

**150.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

150.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

150.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**150.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbuotojas dirbsiantis krūmapjovė, tinkamai sau susireguliuoja laikymo diržus.

Patikrina, ar tvarkinga krūmapjovė, ar viskas veikia, ar pjovimo diske nėra įtrūkių.

Patikrina, ar gerai veikia variklio sūkių valdymo gaidukas (akceleratorius).

Patikrina, ar angos, duobės, šuliniai aptverti ir uždengti.

Pasitikrina asmenines apsaugos priemones.

Patikrina, ar reduktoriuje yra tepalo.

Pirmasis darbuotojas, dirbantis krūmapjovė, pradeda pjauti. Rekomenduojama dirbti taip, kad pjovimo diskas suktųsi kuo didesniu greičiu, taip naudojama tiek inercinė pjovimo disko energija, tiek variklio galia.

Antrasis darbuotojas surenka ir išneša jau nupjautus krūmus bei žolę ir sudeda į tam numatytą vietą. Paskui nušluoja gelžbetonines statinių dalis nuo šiukšlių

**150.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

### **Technologinė kortelė Nr. 151.**

#### **Gelžbetoninių geležinkelio tiltų ir viadukų plovimas vandeniu ir specialios paskirties priemonėmis**

**151.1. Darbo pavadinimas.** Gelžbetoninių geležinkelio tiltų ir viadukų plovimas vandeniu ir specialios paskirties priemonėmis.

**151.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**151.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**151.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, du ne žemesnės nei IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**151.5. Apsauginės priemonės.** Neperšlampamas, atsparus mechaniniams ir cheminiams poveikiams kostiumas, guminiai auliniai batai, apsauginiai akiniai, apsauginės ausinės, pirštuotos chemiškai atsparios pirštinės, lipnios juostelės užsandarinti rankogaliai, saugos diržai ir šalmai.

**151.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Didelio slėgio aparatas RDW2000 „URAC“ ant automobilinės važiuoklės, dvi kilnojamosios elektros stotys, vienas automobilinis keltuvas, vienas raktų rinkinys, vienas gatvės šepetys, vienas kastuvas, vienas kibiras, vienas semtuvas, vienas plaktukas, trys vandens talpyklos po 1 m<sup>3</sup>.

**151.7. Signaliniai reikmenys. –**

**151.8. Darbų saugos priemonės**

151.8.1. Darbininkai, dirbantys aukštyje, turi naudotis pastoliais, stelažais, specialiais lopšiais arba apžiūros vežimėliais.

151.8.2. Dirbant ant neaptvertų stelažų ar lentų, reikia naudotis saugos diržais.

151.8.3. Užlipti ir nulipti kopėčiomis, o ne šokinėti.

151.8.4. Kilnojamosios elektros stotys, elektriniai įrankiai turi atitikti techninius reikalavimus ir naudojami vadovaujantis gamyklų gamintojų instrukcijomis. Dirbti su šiais elektriniais įrenginiais turi būti leidžiama apmokytiems ir atestuotiesiems šių instrukcijų žinių klausimais darbuotojams.

151.8.5. Metalinis kilnojamosios elektros stoties korpusas (rėmas) turi būti įžemintas įžemikliu.

Kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti turi būti tikrinamas įžeminimo tvarkingumas. Taisyklingai ir patikimai įrengtas apsauginis įžeminimas atliekant kelio darbus yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti darbuotojų saugą, atsiradus įtampai ant srovės laidžių elektrinių įrankių ar kilnojamosios elektros stoties dalių.

151.8.6. Elektrinio įrankio korpusas darbo metu turi būti sujungtas su elektros stoties korpusu maitinimo kabelio ketvirtuoju laidu.

151.8.7. Pereinant su elektros mašinomis ar įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiais mašinomis ar įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus srovės tiekimui, mašinos ar įrankiai turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio ar mašinos dalies.

151.8.8. Kilnojamosios elektros stoties mašinistas turi turėti ne žemesnę kaip PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją. Prižiūradamas stotį, turi būti su dielektrinėmis pirštinėmis ir dielektriniais kaliošais, o dirbdamas prie stoties skirstomojo skydelio – stovėti ant dielektrinio kilimėlio.

Dielektriniai kaliošai, pirštinės ir kilimėliai turi būti tvarkingi, išbandyti ir kiekvieną kartą prieš naudojant apžiūrimi.

151.8.9. Kilnojamosios elektros stoties mašinistui draudžiama:

- prijungti prie stoties skirstomojo skydelio kabelius be kištukinių lizdų ar kištukų;
- perkelti dirbančią kilnojamąją elektros stotį;
- dirbti su neįžeminta elektros stotimi.

151.8.10. Prieš praleidžiant traukinį keliu, kuriame dirbama ar gretimumu keliu, įrankis ar mašina turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio ir elektriniai įrankiai ar mašinos pernešami už riedmenų gabarito ribų.

151.8.11. Dirbant su rankinėmis elektros mašinomis draudžiama liesti judamąsias jų dalis, atlikti bet kokį jų ar maitinimo laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius.

151.8.12. Dirbant elektros stočiai, draudžiama pilti degalus į benzino baką, rūkyti, deginti laužus arti stoties, šildyti karbiuratorių fakelu ar atvira ugnimi.

151.8.13. Neleidžiama išduoti ir naudoti techniškai netvarkingų, turinčių defektų bei neatitinkančių atliekamo darbo pobūdžio elektrinių įrankių ar mašinų.

Elektrinių įrankių ir mašinų rankenos turi būti izoliuotos. Draudžiama dirbti su elektriniais įrankiais ar mašinomis, esant srovės nutekėjimui į korpusą ar pažeistai elektros kabelio izoliacijai.

Su rankinėmis elektros mašinomis ir įrankiais draudžiama dirbti ant pristatomųjų kopėčių. Negalima palikti be priežiūros įrankių, prijungtų prie maitinimo šaltinio

151.8.14. Kilnojamosios elektros stotys, metalinės skirstomosios dėžutės, elektriniai įrankiai ir mašinos turi būti periodiškai tikrinami ir prižiūrimi bei laikomi sausose patalpose.

### **151.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

151.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

151.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**151.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas patikrina tiltą ir suranda vietas bei atskirus elementus, kuriuos reikia valyti, ir parodo juos darbininkams.

Darbų vadovas vadovauja valymo darbams ir kontroliuoja atliekamų darbų kokybę.

Vienas specialiai apmokytas darbuotojas (didelio slėgio įrenginio operatorius), turintis vairuotojo teises ir mokantis kvalifikuotai dirbti aukšto slėgio įrenginiu, atlieka gelžbetonio paviršiaus valymo, plovimo darbus vandens srove.

Antrasis darbuotojas (agregato operatorius) atsako už didelio slėgio įrenginio mechanizmų nepriekaištingą darbą ir vykdo kitus darbų vadovo nurodytus darbus.

Automatinio keltuvo operatorius valdo automatinį keltuvą ir vykdo didelio slėgio įrenginio operatoriaus pakėlimą ir nuleidimą.

**151.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

### **Technologinė kortelė Nr. 152.**

#### **Metalinų geležinkelio tiltų ir viadukų plovimas vandeniu ir specialios paskirties priemonėmis**

**152.1. Darbo pavadinimas.** Metalinių geležinkelio tiltų ir viadukų plovimas vandeniu ir specialios paskirties priemonėmis.

**152.2. Darbo kategorija.** Dirbama traukinių intervaluose.

**152.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**152.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, du ne žemesnės nei IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**152.5. Apsauginės priemonės.** Neperšlampamas, atsparus mechaniniams ir cheminiams poveikiams kostiumas, guminiai auliniai batai, apsauginiai akiniai, apsauginės ausinės, pirštuotos chemiškai atsparios pirštinės, lipnios juostelės užsandarinti rankogaliai, saugos diržai ir šalmai.

**152.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Aukšto slėgio aparatas RDW2000 „URAC“ ant automobilinės važiuoklės, dvi kilnojamosios elektros stotys, vienas automobilinis keltuvas, vienas raktų rinkinys, vienas gatvės šepetys, vienas kastuvas, vienas kibiras, vienas semtuvas, vienas plaktukas, trys vandens talpyklos po 1 m<sup>3</sup>.

**152.7. Signaliniai reikmenys. –**

**152.8. Darbų saugos priemonės**

152.8.1. Darbininkai, dirbantys aukštyje, turi naudotis pastoliais, stelažais, specialiais lopšiais arba apžiūros vežimėliais.

152.8.2. Dirbant ant neaptvertų stelažų ar lentų, reikia naudotis saugos diržais.

152.8.3. Užlipti ir nulipti kopėčiomis, o ne šokinėti.

152.8.4. Kilnojamosios elektros stotys, elektriniai įrankiai turi atitikti techninius reikalavimus ir naudojami vadovaujantis gamyklų gamintojų instrukcijomis. Dirbti su šiais elektriniais įrenginiais turi būti leidžiama apmokytiems ir atestuotiems šių instrukcijų žinių klausimais darbuotojams.

152.8.5. Metalinis kilnojamosios elektros stoties korpusas (rėmas) turi būti įžemintas įžemikliu.

Kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti turi būti tikrinamas įžeminimo tvarkingumas. Taisyklingai ir patikimai įrengtas apsauginis įžeminimas atliekant kelio darbus yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti darbuotojų saugą, atsiradus įtampai ant srovės laidžių elektrinių įrankių ar kilnojamosios elektros stoties dalių.

152.8.6. Elektrinio įrankio korpusas darbo metu turi būti sujungtas su elektros stoties korpusu maitinimo kabelio ketvirtuoju laidu.

152.8.7. Pereinant su elektros mašinomis ar įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiais mašinomis ar įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus srovės tiekimui, mašinos ar įrankiai turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio ar mašinos dalies.

152.8.8. Kilnojamosios elektros stoties mašinistas turi turėti ne žemesnę kaip PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją. Prižiūradamas stotį mašinistas turi būti su dielektrinėmis pirštinėmis ir dielektriniais kaliošais, o dirbdamas prie stoties skirstomojo skydelio – stovėti ant dielektrinio kilimėlio.

Dielektriniai kaliošai, pirštinės ir kilimėliai turi būti tvarkingi, išbandyti ir kiekvieną kartą prieš naudojant apžiūrimi.

152.8.9. Kilnojamosios elektros stoties mašinistui draudžiama:

- prijungti prie stoties skirstomojo skydelio kabelius be kištukinių lizdų ar kištukų;
- perkelti dirbančią kilnojamąją elektros stotį;
- dirbti su neįžeminta elektros stotimi.

152.8.10. Prieš praleidžiant traukinį keliu, kuriame dirbama, ar gretimu keliu, įrankis ar mašina turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio ir elektriniai įrankiai ar mašinos pernešami už riedmenų gabarito ribų.

152.8.11. Dirbant su rankinėmis elektros mašinomis draudžiama liesti judamąsias jų dalis, atlikti bet kokį jų ar maitinimo laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius.

152.8.12. Dirbant elektros stočiai, draudžiama pilti degalus į benzino baką, rūkyti, deginti laužus arti stoties, šildyti karbiuratorių fakelu ar atvira ugnimi.

152.8.13. Neleidžiama išduoti ir naudoti techniškai netvarkingų, turinčių defektų ir neatitinkančių atliekamo darbo pobūdžio elektrinių įrankių ar mašinų.

Elektrinių įrankių ir mašinų rankenos turi būti izoliuotos. Draudžiama dirbti su elektriniais įrankiais ar mašinomis, esant srovės nutekėjimui į korpusą ar pažeistai elektros kabelio izoliacijai.

Su rankinėmis elektros mašinomis ir įrankiais draudžiama dirbti ant pristatomųjų kopėčių. Negalima palikti be priežiūros įrankių, prijungtų prie maitinimo šaltinio.

152.8.14. Kilnojamosios elektros stotys, metalinės skirstomosios dėžutės, elektriniai įrankiai ir mašinos turi būti periodiškai tikrinami ir prižiūrimi bei laikomi sausose patalpose.

### **152.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

152.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

152.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**152.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas patikrina tiltą ir suranda vietas bei atskirus elementus, kuriuos reikia valyti, ir parodo juos darbininkams.

Darbų vadovas vadovauja valymo darbams ir kontroliuoja atliekamų darbų kokybę.

Vienas specialiai apmokytas darbuotojas (didelio slėgio įrenginio operatorius), turintis vairuotojo teises ir mokantis kvalifikuotai dirbti didelio slėgio įrenginiu, atlieka gelžbetonio paviršiaus valymo, plovimo darbus vandens srove.

Antrasis darbuotojas (agregato operatorius) atsako už nepriekaištingą didelio slėgio įrenginio mechanizmų darbą ir vykdo kitus darbų vadovo nurodytus darbus.

Automatinio keltuvo operatorius valdo automatinio keltuvo ir vykdo didelio slėgio įrenginio operatoriaus pakėlimą ir nuleidimą.

**152.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 153.**

### **Geležinkelio viadukų ir tiltų vandens surinkimo ir nuleidimo sistemos atskirų elementų (alkūnių, movų, vamzdžių) keitimas ir remontas**

**153.1. Darbo pavadinimas.** Geležinkelio viadukų ir tiltų vandens surinkimo ir nuleidimo sistemos atskirų elementų (alkūnių, movų, vamzdžių) keitimas ir remontas.

**153.2. Darbo kategorija.** –

**153.3. Darbo įforminimas.** –

**153.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, du ne žemesnės nei IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**153.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, šalmai, saugos diržai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**153.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas plaktukas, vienas įrengimas vamzdžiui pjaustyti, viena ruletė, du atsuktuvai.

**153.7. Signaliniai reikmenys.** –

### **153.8. Darbų saugos priemonės**

153.8.1. Darbininkai, dirbantys aukštyje, turi naudotis pastoliais, stelažais, specialiais lopšiais arba apžiūros vežimėliais.

153.8.2. Dirbant ant neaptvertų stelažų ar lentų, reikia naudotis saugos diržais.

153.8.3. Užlipti ir nulipti kopėčiomis, o ne šokinėti.

### **153.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

153.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

153.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**153.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Prieš darbų pradžią į darbo vietą sunešami įrankiai ir reikalingi keisti ar remontuoti vandens nuleidimo sistemos elementai.

Pastatomas pagal reikalavimus į reikiamą vietą automobilinis bokštelis.

Du darbininkai, užsidėję apsauginius diržus ir prisitvirtinę, pasikelia bokšteliu į remontuotiną vietą, kur pradeda ardymo darbus.

Baigęs ardymo darbus, darbininkai nusileidžia ir iškrauna iš bokštelio senas nuardytas dalis, pasiima naujas reikalingas ir vėl pasikėlę tęsia remonto darbus.

Baigę remonto ar keitimo darbus, darbininkai nusileidžia, išsikrauna įrankius ir paruošia automobilinį bokštelį transportuoti.

**153.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai bei statybinės atliekos surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

## **Technologinė kortelė Nr. 154.**

### **Perono bortų (blokų) keitimas ir remontas**

**154.1. Darbo pavadinimas.** Perono bortų (blokų) keitimas ir remontas.

**154.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinės eismo pertraukos metu.

**154.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. tarpstotis ... traukinių eismui uždaromas dėl keičiamų ir remontuojamų perono bortų (blokų).

**154.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, keturi ne žemesnės nei IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**154.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**154.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas plaktukas, vienas pneumatinis plaktukas, vienas mobilusis sraigtinis oro kompresorius, vienas medinis plaktukas, du kirstukai, du kastuvai, du semtuvai, dvi mūrinių mentės, vienas fasoninis lygintuvas, vienas laužtuvas, vienas medinis plūktuvas, viena dėžė betono skiediniui ruošti, neštuvai, vienas automobilinis krautuvas, viena kilnojamoji elektros stotis, viena betono maišyklė, viena vibracinė plokštė.

**154.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektai – 2 vnt., švilpukai – 3 vnt.

#### **154.8. Darbų saugos priemonės**

154.8.1. Kilnojamosios elektros stotys, elektriniai įrankiai turi atitikti techninius reikalavimus ir naudojami vadovaujantis gamyklų gamintojų instrukcijomis. Dirbti su šiais elektriniais įrenginiais turi būti leidžiama apmokytiems ir atestuotiems šių instrukcijų žinių klausimais darbuotojams.

154.8.2. Kilnojamosios elektros stotys statomos ant žemės sankasos kelkraščio ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

154.8.3. Metalinis kilnojamosios elektros stoties korpusas (rėmas) turi būti įžemintas įžemikliu, įkalamu į gruntą ne mažiau nei 1 m ir ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

Kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti turi būti tikrinamas įžeminimo tvarkingumas. Taisyklingai ir patikimai įrengtas apsauginis įžeminimas atliekant kelio darbus yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti darbuotojų saugą, atsiradus įtampai ant srovės laidžių elektrinių įrankių ar kilnojamosios elektros stoties dalių.

154.8.4. Elektrinio įrankio korpusas darbo metu turi būti sujungtas su elektros stoties korpusu maitinimo kabelio ketvirtuoju laidu.

154.8.5. Pereinant su elektros mašinomis ar įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiomis mašinomis ar įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus srovės tiekimui, mašinos ar įrankiai turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio ar mašinos dalies.

154.8.6. Kilnojamosios elektros stoties mašinistas turi turėti ne žemesnę kaip PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją. Prižiūradamas stotį, turi būti su dielektrinėmis pirštinėmis ir dielektriniais kaliošais, o dirbdamas prie stoties skirstomojo skydelio – stovėti ant dielektrinio kilimėlio.

Dielektriniai kaliošai, pirštinės ir kilimėliai turi būti tvarkingi, išbandyti ir kiekvieną kartą prieš naudojant apžiūrimi.

154.8.7. Kilnojamosios elektros stoties mašinistui draudžiama:

- prijungti prie stoties skirstomojo skydelio kabelius be kištukinių lizdų ar kištukų;
- perkelti dirbančią kilnojamąją elektros stotį;
- dirbti su neįžeminta elektros stotimi.

154.8.8. Prieš praleidžiant traukinį keliu, kuriame dirbama, ar gretimu keliu, įrankis ar mašina turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio ir elektriniai įrankiai ar mašinos pernešami už riedmenų gabarito ribų.

154.8.9. Dirbant su rankinėmis elektros mašinomis draudžiama liesti judamąsias jų dalis, atlikti bet kokį jų ar maitinimo laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius.

154.8.10. Dirbant elektros stočiai, draudžiama pilti degalus į benzino baką, rūkyti, deginti laužus arti stoties, šildyti karbiuratorių fakelu ar atvira ugnimi.

154.8.11. Neleidžiama išduoti ir naudoti techniškai netvarkingų, turinčių defektų ir neatitinkančių atliekamo darbo pobūdžio elektrinių įrankių ar mašinų.

Elektrinių įrankių ir mašinų rankenos turi būti izoliuotos. Draudžiama dirbti su elektriniais įrankiais ar mašinomis, esant srovės nutekėjimui į korpusą ar pažeistai elektros kabelio izoliacijai.

Su rankinėmis elektros mašinomis ir įrankiais draudžiama dirbti ant pristatomųjų kopėčių. Negalima palikti be priežiūros įrankių, prijungtų prie maitinimo šaltinio

154.8.12. Kilnojamosios elektros stotys, metalinės skirstomosios dėžutės, elektriniai įrankiai ir mašinos turi būti periodiškai tikrinami ir prižiūrimi bei laikomi sausose patalpose.

#### **154.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

154.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

154.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**154.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 154.3). Darbų vieta atitveriamas kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Du darbininkai pneumatiniu plaktuku ardo perono grindinį išilgai keičiamųjų ar remontuojamųjų blokų.

Kiti du, eidami iš paskos, surenka ir į krūvas sukrauna išardytą grindinį ir gruntą.

Darbininkai, baigę grindinio ardymo darbą, išima senus ir keičiamus blokus bei sudeda juos į darbų vadovo nurodytą vietą.

Likę darbuotojai ruošia iš smėlio ir žvyro mišinio ar skaldos gruntą, suplūkiant jį vibracine plokšte, naujiems blokams dėti.

Darbininkai sudėlioję senus blokus į jiems skirtas vietas, atsineša ir pasiruošia įdėti naujus.

Paruošus gruntą, nauji blokadai dedami į naują paruoštą vietą ir tarpai užbetuojami cemento skiediniu.

Sudėjus naujus blokadus, ruošiamas pagrindas (ta pačia seka kaip ir blokams) perono grindiniui atstatyti.

Paruošus grindinio pagrindą, atstatomas grindinys iš tokios pat medžiagos kaip buvo prieš išardant.

**154.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai nuimami nuo kelio, nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Visa tai sutvarkoma ir transportuojama į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 154.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. tarpstotyje .... darbai baigti, traukinių eismas vyksta nustatytu ar pagal galiojančius apribojimus greičiu).

## **Technologinė kortelė Nr. 155.**

### **Perono ir pėsčiųjų takų trinkelė dangos įrengimo ir remonto darbai**

**155.1. Darbo pavadinimas.** Perono ir pėsčiųjų takų trinkelė dangos įrengimo ir remonto darbai.

**155.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**155.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavęs stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. stoties keliuose Nr. ... bus atliekami perono (pėsčiųjų takų) įrengimo (remonto) darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu).

**155.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, keturi ne žemesnės nei IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**155.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**155.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas plaktukas, vienas pneumatinis plaktukas, vienas mobilusis sraigtinis oro kompresorius, vienas medinis plaktukas, du kirstukai, du kastuvai, du semtuvai, dvi mentės (mūrininko), vienas fasoninis lygintuvas, vienas laužtuvas, vienas medinis plūktuvas, viena dėžė betono skiediniui, vieni neštuvai, vienas automobilinis krautuvas, viena kilnojamoji elektros stotis, viena betono maišyklė, viena vibracinė plokštė, vienas elektrinis pjūklas trinkelėm pjaustyti.

**155.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **155.8. Darbų saugos priemonės**

155.8.1. Dirbant stoties teritorijoje, apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos *Apžiūros žurnale*.

155.8.2. Išgirdę stoties informacinį pranešimą (dirbant stoties teritorijoje), pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį (dirbdami tarpstotyje), kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę.

155.8.3. Kilnojamosios elektros stotys, elektriniai įrankiai turi atitikti techninius reikalavimus ir naudojami vadovaujantis gamyklų gamintojų instrukcijomis. Dirbti su šiais elektriniais įrenginiais turi būti leidžiama apmokytiems ir atestuotiems šių instrukcijų žinių klausimais darbuotojams.

155.8.4. Kilnojamosios elektros stotys statomos ant žemės sankasos kelkraščio ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

155.8.5. Metalinis kilnojamosios elektros stoties korpusas (rėmas) turi būti įžemintas įžemikliu, įkalamu į gruntą ne mažiau nei 1 m ir ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

Kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti turi būti tikrinamas įžeminimo tvarkingumas. Taisyklingai ir patikimai įrengtas apsauginis įžeminimas atliekant kelio darbus yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti darbuotojų saugą, atsiradus įtampai ant srovės laidžių elektrinių įrankių ar kilnojamosios elektros stoties dalių.

155.8.6. Elektrinio įrankio korpusas darbo metu turi būti sujungtas su elektros stoties korpusu maitinimo kabelio ketvirtuoju laidu.

155.8.7. Pereinant su elektros mašinomis ar įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiomis mašinomis ar įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus srovės tiekimui, mašinos ar įrankiai turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio ar mašinos dalies.

155.8.8. Kilnojamosios elektros stoties mašinistas turi turėti ne žemesnę kaip PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją. Prižiūradamas stotį mašinistas turi būti su dielektrinėmis pirštinėmis ir dielektriniais kaliošais, o dirbdamas prie stoties skirstomojo skydelio – stovėti ant dielektrinio kilimėlio.

Dielektriniai kaliošai, pirštinės ir kilimėliai turi būti tvarkingi, išbandyti ir kiekvieną kartą prieš naudojant apžiūrimi.

155.8.9. Kilnojamosios elektros stoties mašinistui draudžiama:

- prijungti prie stoties skirstomojo skydelio kabelius be kištukinių lizdų ar kištukų;
- perkelti dirbančią kilnojamąją elektros stotį;
- dirbti su neįžeminta elektros stotimi.

155.8.10. Prieš praleidžiant traukinį keliu, kuriame dirbama, ar gretimu keliu, įrankis ar mašina turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio ir elektriniai įrankiai ar mašinos pernešami už riedmenų gabarito ribų.

155.8.11. Dirbant su rankinėmis elektros mašinomis draudžiama liesti judamąsias jų dalis, atlikti bet kokį jų ar maitinimo laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius.

155.8.12. Dirbant elektros stočiai, draudžiama pilti degalus į benzino baką, rūkyti, deginti laužus arti stoties, šildyti karbiuratorių fakelu ar atvira ugnimi.

155.8.13. Neleidžiama išduoti ir naudoti techniškai netvarkingų, turinčių defektų ir neatitinkančių atliekamo darbo pobūdžio elektrinių įrankių ar mašinų.

Elektrinių įrankių ir mašinų rankenos turi būti izoliuotos. Draudžiama dirbti su elektriniais įrankiais ar mašinomis, esant srovės nutekėjimui į korpusą ar pažeistai elektros kabelio izoliacijai.

Su rankinėmis elektros mašinomis ir įrankiais draudžiama dirbti ant pristatomųjų kopėčių. Negalima palikti be priežiūros įrankių, prijungtų prie maitinimo šaltinio

155.8.14. Kilnojamosios elektros stotys, metalinės skirstomosios dėžutės, elektriniai įrankiai ir mašinos turi būti periodiškai tikrinami ir prižiūrimi bei laikomi sausose patalpose.

### **155.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

155.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

155.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**155.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 155.3). Darbų vieta iš abiejų pusių atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais *Švilptelėti*.

Du darbininkai pneumatiniu plaktuku ardo netinkamą trinkelį grindinį ar reikalingą remontuoti plotą.

Kiti du eidami iš paskos, surenka ir į atskiras krūvas sudeda tinkamas ir nebetinkamas naudoti senas trinkeles.

Darbininkai, baigę ardyti grindinį, pradeda ruošti smėlio ir žvyro ar skaldos gruntą suplūskiant jį vibracine plokšte.

Likę darbuotojai surūšiuoja ir sunėša į darbo vietą naujas trinkeles.

Du darbininkai, pasiruošę gruntą, pradeda kloti trinkeles.

Likę du, atsižvelgdami į reikalingą pakloti trinkelį dydį bei formą, elektriniu trinkelio pjūklų jas pjausto ir paduoda klojantiems.

Darbų vadovas atidžiai stebi darbų eigą ir traukinių eismą. Pamatęs traukinį, įspėja darbininkus.

Paklojus visą remontuojamą ar naujai klojamą plotą, du darbininkai maišo smėlio ir cemento mišinį ir atneša jį kitiems, kurie užtaiso siūles tarp trinkelio.

**155.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamaieji signaliniai ženklai, sutvarkoma darbų vieta, visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 155.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas,

stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. stoties keliuose Nr. ... darbai baigti).

### **Technologinė kortelė Nr. 156.**

#### **Perono ir pėsčiųjų takų asfaltbetoninės dangos remonto darbai (dengimas šaltuoju asfaltu)**

**156.1. Darbo pavadinimas.** Perono ir pėsčiųjų takų asfaltbetoninės dangos remonto darbai (dengimas šaltuoju asfaltu).

**156.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**156.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavęs stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. stoties keliuose Nr. ... bus atliekami perono (pėsčiųjų takų) remonto darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu).

**156.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, keturi ne žemesnės nei IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**156.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**156.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas plaktukas, vienas pneumatinis plaktukas, vienas mobilusis sraigtinis oro kompresorius, du kirstukai, du semtuvai, dvi šluotos, vienas medinis plūktuvas, viena kilnojamoji elektros stotis, viena vibracinė plokštė, lyginimo volas.

**156.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt., signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **156.8. Darbų saugos priemonės**

156.8.1. Dirbant stoties teritorijoje, apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale.

156.8.2. Išgirdę stoties informacinį pranešimą (dirbant stoties teritorijoje), pamatę ar išgirdę artėjančią traukinį (dirbdami tarpstotyje), kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę.

156.8.3. Kilnojamosios elektros stotys, elektriniai įrankiai turi atitikti techninius reikalavimus ir naudojami vadovaujantis gamyklų gamintojų instrukcijomis. Dirbti su šiais elektriniais įrenginiais turi būti leidžiama apmokytiems ir atestuotiesiems šių instrukcijų žinių klausimais darbuotojams.

156.8.4. Kilnojamosios elektros stotys statomos ant žemės sankasos kelkraščio ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

156.8.5. Metalinis kilnojamosios elektros stoties korpusas (rėmas) turi būti įžemintas įžemikliu, įkalamu į gruntą ne mažiau nei 1 m ir ne arčiau kaip 2 m atstumu nuo kraštinio bėgio.

Kiekvieną kartą prieš pradėdant dirbti turi būti tikrinamas įžeminimo tvarkingumas. Taisyklingai ir patikimai įrengtas apsauginis įžeminimas atliekant kelio darbus yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti darbuotojų saugą, atsiradus įtampai ant srovės laidžių elektrinių įrankių ar kilnojamosios elektros stoties dalių.

156.8.6. Elektrinio įrankio korpusas darbo metu turi būti sujungtas su elektros stoties korpusu maitinimo kabelio ketvirtuoju laidu.

156.8.7. Pereinant su elektros mašinomis ar įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiomis mašinomis ar įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus srovės tiekimui, mašinos ar įrankiai turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio ar mašinos dalies.

156.8.8. Kilnojamosios elektros stoties mašinistas turi turėti ne žemesnę kaip PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją. Prižiūradamas stotį, turi būti su dielektrinėmis pirštinėmis ir dielektriniais kaliošais, o dirbdamas prie stoties skirstomojo skydelio – stovėti ant dielektrinio kilimėlio.

Dielektriniai kaliošai, pirštinės ir kilimėliai turi būti tvarkingi, išbandyti ir kiekvieną kartą prieš naudojant apžiūrimi.

156.8.9. Kilnojamosios elektros stoties mašinistui draudžiama:

- prijungti prie stoties skirstomojo skydelio kabelius be kištukinių lizdų ar kištukų;
- perkelti dirbančią kilnojamąją elektros stotį;
- dirbti su neįžeminta elektros stotimi.

156.8.10. Prieš praleidžiant traukinį keliu, kuriame dirbama, ar gretimu keliu, įrankis ar mašina turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio ir elektriniai įrankiai ar mašinos pernešami už riedmenų gabarito ribų.

156.8.11. Dirbant su rankinėmis elektros mašinomis draudžiama liesti judamąsias jų dalis, atlikti bet kokį jų ar maitinimo laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius.

156.8.12. Dirbant elektros stočiai, draudžiama pilti degalus į benzino baką, rūkyti, deginti laužus arti stoties, šildyti karbiuratorių fakelu ar atvira ugnimi.

156.8.13. Neleidžiama išduoti ir naudoti techniškai netvarkingų, turinčių defektų ir neatitinkančių atliekamo darbo pobūdžio elektrinių įrankių ar mašinų.

Elektrinių įrankių ir mašinų rankenos turi būti izoliuotos. Draudžiama dirbti su elektriniais įrankiais ar mašinomis, esant srovės nutekėjimui į korpusą ar pažeistai elektros kabelio izoliacijai.

Su rankinėmis elektros mašinomis ir įrankiais draudžiama dirbti ant pristatomųjų kopėčių. Negalima palikti be priežiūros įrankių, prijungtų prie maitinimo šaltinio

156.8.14. Kilnojamosios elektros stotys, metalinės skirstomosios dėžutės, elektriniai įrankiai ir mašinos turi būti periodiškai tikrinami ir prižiūrimi bei laikomi sausose patalpose

## **156.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

156.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

156.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**156.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 156.3). Darbų vieta iš abiejų pusių atitveriamas kilnojamaisiais signaliniais ženklais *Švilptelėti*.

Du darbininkai pneumatiniu plaktuku ardo netinkamą grindinį, remontuotinas vietas.

Kiti du, eidami iš paskos, sušluoja ir surenka į krūvas išdaužytą seną asfaltinę dangą.

Baigę ardyti dangą, darbininkai ištepa suskystintomis rišamosiomis medžiagomis vietas, kur bus klojama nauja danga.

Likę darbuotojai ruošia ir atneša į vietą asfaltbetonio dangą.

Baigę tepti, du darbininkai ant paruoštos vietos pila naują asfaltinę dangą ir išlygina ją semtuvais bei mediniu plūktuvu.

Kiti du darbininkai lyginimo volu voluoja išpiltą naują dangą, kol ji tampa lygi ir kieta.

Darbų vadovas atidžiai stebi darbų eigą ir traukinių eismą. Pamatęs artėjantį traukinį įspėja darbininkus.

Tuo pačiu eiliškumu sutvarkomos visos remontuotinos vietas.

**156.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai, sutvarkoma darbų vieta, visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 156.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. stoties keliuose Nr. ... darbai baigti).

## **Technologinė kortelė Nr. 157.**

### **Pervažų metalinių atitvarų atskirų elementų remonto ir keitimo darbai**

**157.1. Darbo pavadinimas.** Pervažų metalinių atitvarų atskirų elementų remonto ir keitimo darbai.

**157.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**157.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavęs stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta,

dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. stoties keliuose Nr. ... bus pervažos metalinių atitvarų elementų remonto (keitimo) darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu). Dirbant tarpstotyje teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**157.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, keturi ne žemesnės nei IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**157.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**157.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas plaktukas, du kastuvai, vienas laužtuvas, viena elektros stotelė su vidaus degimo varikliu, vienas suvirinimo agregatas, vienas elektrinis kampinis šlifuoכלis, vienas elektrinis grąžtas, įvairių raktų rinkinys.

**157.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

#### **157.8. Darbų saugos priemonės:**

157.8.1. Dirbant stoties teritorijoje, apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka darant įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale.

157.8.2. Išgirdę stoties informacinį pranešimą (dirbant stoties teritorijoje), pamatę ar išgirdę artėjančią traukinį (dirbdami tarpstotyje), kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę.

#### **157.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

157.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

157.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**157.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 157.3). Darbų vieta iš abiejų pusių atitveriamas kilnojamaisiais signaliniais ženklais *Švilptelėti*.

Du darbininkai išardo pervažos metalinių atitvarų seną ar sugadintą elementą.

Kiti darbininkai sukomplektuoja naują elementą.

Pašalinus netinkamą elementą, paruošiama vieta naujam sukomplektuotam elementui įrengti.

Įrengus naują elementą, darbuotojai jį sutvirtina ir pritvirtina prie jam skirtų vietų.

Tuo pačiu eiliškumu pakeičiami visi netinkami elementai.

**157.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai, sutvarkoma darbų vieta, visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą

sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 157.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. stoties keliuose Nr. ... darbai baigti).

## **Technologinė kortelė Nr. 158.**

### **Statinių hidroizoliacijos remontas, įrengimas karštuoju ir šaltuoju būdu**

**158.1. Darbo pavadinimas.** Statinių hidroizoliacijos remontas, įrengimas karštuoju ir šaltuoju būdu.

**158.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**158.3. Darbo įforminimas.** Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingi darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šiems darbams.

Prieš pradėdant darbus, darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. tarpstotis ... traukinių eismui uždaromas dėl statinio hidroizoliacijos remonto).

**158.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, keturi stropuotojai, šešiolika III–IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkų, du signalininkai.

**158.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, apsauginiai šalmai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**158.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Dvi tinkuotojo mentelės, du teptukai tepti, vienas hermetiko indas, dvi šluotos, propano ir butano mišinys, trys gruntuotės, smeigės dangai tvirtinti, elektros generatorius su vidaus degimo varikliu, termosas karštam bitumui laikyti.

**158.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji raudoni stabdomieji signaliniai ženklai – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektai – 2 vnt., švilpukai – 3 vnt.

#### **158.8. Darbų saugos priemonės**

158.8.1. Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 158.3). Darbų vieta atitverinama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

#### **158.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

158.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

158.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**158.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale*. Darbų vieta atitveriamas kilnojamaisiais signaliniais ženklais, signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Keturi stropuotojai prikabina bėgių gardę, kranas ją nukelia į iš anksto numatytą saugią vietą.

Naudojant pagalbinę techniką, nukasamas visas balastas nuo statinio ir automašinomis (sunkvežimiais) išvežamas į nurodytą vietą.

Baigus balasto kasimo darbus, šeši remontininkai rankomis visiškai nukasa likusį balastą ir statinį švariai nušluoja.

Penki remontininkai ruošia statinio paviršių, nuvalydami apsauginį ir sugadintą seną hidroizoliacijos sluoksnį.

Statinio paviršius vėl švariai nušluojamas, nuvalomas ir išdžiovinamas, o likę darbuotojai ruošia gruntą paviršiui gruntuoti.

Paruošus gruntą, penki darbuotojai gruntuoja paviršių, o trys tiekia jiems gruntą į darbų vietą.

Nugruntavus paviršių ir džiūstant gruntui, visi remontininkai ruošia hidroizoliacinę medžiagą ir jai klijuoti ar tepti reikalingas medžiagas bei įrankius.

Gruntui išdžiūvus ir paruošus hidroizoliaciją, pagal atitinkamą technologiją dešimt darbininkų pradeda dengti hidroizoliacinę medžiagą.

Likę darbuotojai ruošia bitumą (atitinkamai karštą arba šaltą) viršutiniam hidroizoliacijos sluoksniui.

Baigus paruošiamuosius bitumo darbus, visi darbuotojai dengia paviršių bitumu (purškia arba tepa).

Padengus paviršių bitumu, laukiama, kol bitumo danga visiškai išdžius.

Išdžiūvus bitumui, ant statinio pilamas iš anksto atvežtas naujas balastas.

Supiltas balastas išlyginamas ir sutankinamas.

Ant paruošto balasto klojama nuimta bėgių gardė.

Šeši darbuotojai sutvirtina ir prijungia bėgių gardę.

**158.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai, sutvarkoma darbų vieta, visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 158.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas,

stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. tarpstotyje ... darbai baigti, traukinių eismas vyksta nustatytu ar pagal galiojančius apribojimus greičiu).

**Technologinė kortelė Nr. 159.**  
**Bebalasčių tiltų ir viadukų gelžbetoninių plokščių tvirtinimo prie perdangos sijos varžtų keitimas**

**159.1. Darbo pavadinimas.** Bebalasčių tiltų ir viadukų gelžbetoninių plokščių tvirtinimo prie perdangos sijos varžtų keitimas.

**159.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami traukinių intervaluose.

**159.3. Darbo įforminimas.** Teikiamas reikalavimas išduoti K-53 formos įspėjamąjį lapelį.

**159.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – brigadininkas, du ne žemesnės nei IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**159.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, apsauginiai šalmai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**159.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Vienas statinis raktas, vienas indas su tepalu, vienas teptukas, vienas plaktukas (0,5 kg), dėžė varžtams sudėti.

**159.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas arba ragelis – 1 vnt.

**159.8. Darbų saugos priemonės:**

159.8.1. Pamačius traukinį nuimti nuo kelio medžiagas ir įrankius. Likus 400 m iki traukinio, pasitraukti nuo tilto į šalikelę 2,0 m atstumu nuo artimiausio bėgio (jei visas tilto ilgis mažesnis kaip 50 m) arba į saugos aikšteles (jei tilto ilgis didesnis kaip 50 m).

159.8.2. Darbai atliekami tik esant sausam ir neslidžiam tilto paklotui ir apžiūros grindiniui, naudojantis vienkartinio naudojimo aikštele.

159.8.3. Nulipti galima tik kopėčiomis, griežtai draudžiama šokinėti nuo aikštelės ant vežimėlio grindinio, darbininkai esantys vežimėlyje turi dėvėti šalną.

**159.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

159.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga - kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

159.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**159.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Atsukti ir po vieną išimti netinkamus tvirtinimo varžtus, sudėti juos į dėžę.

Į išimto varžto vietą įdedamas naujas. Tuo pačiu eiliškumu pakeičiami ir kiti varžtai.

Varžtus priveržiami raktu, o pravažiavus traukiniui visiškai priveržiami 80 kN jėga.

**159.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojantieji signaliniai ženklai. Darbo įrankiai sutvarkomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą.

### **Technologinė kortelė Nr. 160.**

#### **Padėklų, tarpiklių (medinių, guminių, metalinių) tarp gelžbetoninių plokščių ir perdangos sijos bebalasčiuose tiltuose ir viadukuose keitimas**

**160.1. Darbo pavadinimas.** Padėklų, tarpiklių (medinių, guminių, metalinių) tarp gelžbetoninių plokščių ir perdangos sijos bebalasčiuose tiltuose ir viadukuose keitimas.

**160.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**160.3. Darbo įforminimas.** Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingi darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šiems darbams.

Prieš pradėdant darbus, darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. tarpstotis ... traukinių eismui uždaromas dėl padėklų, tarpiklių ant tilto (viaduko) keitimo darbų).

**160.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, dvylika III–IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkų, du signalininkai.

**160.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, apsauginiai šalmai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**160.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Keturi stropai, keturi statiniai raktai, keturi veržliarakčiai, keturios bėgių replės, vienas kelio darbinis šablonas, šeši laužtuvai, du kūjai, keturi plaktukai (0,5 kg).

**160.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojantieji raudoni stabdomieji signaliniai ženklai – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojantieji geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektai – 2 vnt., švilpukai – 3 vnt.

**160.8. Darbų saugos priemonės**

160.8.1. Dirbant būtina nuolat stebėti, kad darbo įrankiai netrukdytų judėti ir nebūtų (nesipainiotų) po kojomis.

160.8.2. Naudojami įrankiai turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui ir turi atitikti saugos reikalavimus: jų kotai pagaminti iš tvirtos (kietos) medienos, švariai nuobliuoti, be šerpetų; smūginių įrankių penčių paviršius turi būti lygus, be metalo ištrupų ir užplaukų.

160.8.3. Dirbantis su smūginiais įrankiais, kirstukais, prakalais, laužtuvais darbininkas turi elgtis atsargiai, kad atskilusios dalys netraumuotų paties ir kitų darbininkų.

160.8.4. Draudžiama stotis ant laužtuvo arba užsigulti ant jo visu kūnu, taip pat dėti po laužtuvo galvute pašalinius daiktus.

### **160.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią:**

160.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

160.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**160.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale*. Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais, signalininkai užima jiems nurodytas vietas.

Keturi darbininkai, pasiskirstę po du kiekvienam bėgiui ir gretbėgiui, atsuka sandūrų varžtus.

Kiti darbininkai bėgių replėmis nutraukia bėgius ir gretkampuočius (gretbėgius) į šalikelę.

Darbų vadovas pažymi gelžbetonine plokštes, po kuriomis bus keičiami tarpinės sijos.

Du darbininkai atsuka ir išima varžtus iš pažymėtų gelžbetoninių plokščių.

Nuo gretutinio kelio motorvežiu nuimama atsukta gelžbetoninė plokštė ir padedama į šalikelę.

Du darbininkai nuima netinkamus tarpinę siją, nuvalo ir nudažo viršutinę juostą, tada uždeda naujas sijąs.

Kiti du darbininkai ant padėtų sijų deda 7–8 mm storio guminius tarpiklius, ant kurių bus klojama gelžbetoninė plokštė.

Atstumas tarp sijos viršaus ir plokštės apačios turi būti ne mažiau nei 25 mm ir ne daugiau nei 70 mm.

Ant padėtų naujų sijų ir guminių tarpiklių leidžiama plokštė ir paklojama į vietą. Du darbininkai atidžiai stebi, kad gelžbetoninė plokštė būtų lygiai paklota į savo vietą. Plokštės turi būti paklotos lygiai, tarp jų negali būti jokių tarpelių.

Paklojus plokštę, du darbininkai įstato plokštės tvirtinimo prie sijos aukšto atsparumo varžtus ir priveržia juos.

Tuo pačiu eiliškumu pakeičiami visi reikalingi pakeisti padėklai ir tarpikliai.

Baigus gelžbetoninių plokščių padėklų ir tarpiklių keitimą, kelias ir tilto paklotas visiškai sutvarkomas. Tuo tikslu atliekami šie darbai: aštuoni darbininkai užtraukia bėgius ir gretkampuočius į vietas, o kiti keturi darbininkai sujungia sandūras.

Pravažiuojant traukiniui, darskart suvaržomi varžtai, tvirtinantys gelžbetonines plokštes (po du ant kiekvienos plokštės).

**160.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai, sutvarkoma darbų vieta, išimtos netinkamos konstrukcijos medžiagos bei visi įrankiai surenkami ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 160.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. tarpstotyje ... darbai baigti, traukinių eismas vyksta nustatytu ar pagal galiojančius apribojimus greičiu).

### **Technologinė kortelė Nr. 161.**

#### **Bebalasčių tiltų ir viadukų gelžbetoninių plokščių keitimas**

**161.1. Darbo pavadinimas.** Bebalasčių tiltų ir viadukų gelžbetoninių plokščių keitimas.

**161.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**161.3. Darbo įforminimas.** Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingieji darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šioms darbams.

Prieš pradėdant darbus, darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. tarpstotis ... traukinių eismui uždaromas dėl gelžbetoninių plokščių ant tilto keitimo darbų).

**161.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, dvylika III–IV kategorijos įrenginių ir statinių remontininkų, du signalininkai.

**161.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**161.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Keturi stropai, keturi statiniai raktai, keturi veržliarakčiai, ketverios bėgių replės, vienas kelio šablonas, šeši laužtuvai, du kūjai, keturi plaktukai (0,5 kg).

**161.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektai – 2 vnt., švilpukai – 3 vnt.

**161.8. Darbų saugos priemonės**

161.8.1. Darbai atliekami tik esant sausam ir neslidžiam tilto paklotui ir apžiūros grindiniui, naudojantis vienkartinio naudojimo aikšte.

161.8.2. Nulipti galima tik kopėčiomis, griežtai draudžiama šokinėti nuo aikštelės ant vežimėlio grindinio, darbininkai esantys vežimėlyje turi dėvėti šalną.

### **161.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

161.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

161.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**161.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 161.3).

Darbų vieta atitveriama raudonais stabdomaisiais ženklais.

Du darbininkai pneumatiniu plaktuku ardo perono grindinį išilgai keičiamų ar remontuojamų blokų.

Kiti du, eidami iš paskos, surenka ir į krūvas sukrauna išardytą grindinį ir gruntą.

Darbininkai, baigę grindinio ardymo darbą, išima senus ir keičiamus blokus bei sudeda juos į darbų vadovo nurodytą vietą.

Likę darbuotojai ruošia iš smėlio ir žvyro mišinio ar skaldos gruntą, suplūkdami jį vibracine plokšte, naujiems blokams dėti.

Darbininkai, sudėlioję senus blokus į jiems skirtas vietas, atsineša ir pasiruošia įdėti naujus.

Paruošus gruntą, nauji blokai dedami į naują paruoštą vietą ir tarpai užbetuojami cemento skiediniu.

Sudėjus naujus blokus, ruošiamas pagrindas (ta pačia seka kaip ir blokams) perono grindiniui atstatyti.

Paruošus grindinio pagrindą, atstatomas grindinys iš tokios pat medžiagos kaip buvo prieš išardant.

**161.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai nuimami nuo kelio, nuimami kilnojantieji signaliniai ženklai. Visa tai sutvarkoma ir transportuojama į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 161.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. tarpstotyje ... darbai baigti, traukinių eismas vyksta nustatytu ar pagal galiojančius apribojimus greičiu).

## **Technologinė kortelė Nr. 162.**

## **Konstruktinių siūlių tarp gelžbetoninių plokščių užtaisymas hermetiku bebalasčiuose tiltuose ir viadukuose**

**162.1. Darbo pavadinimas.** Konstruktinių siūlių tarp gelžbetoninių plokščių užtaisymas hermetiku bebalasčiuose tiltuose ir viadukuose.

**162.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**162.3. Darbo įforminimas.** Prieš pradėdant darbus, darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. tarpstotis ... traukinių eismui uždaromas dėl konstrukcinių siūlių tarp gelžbetoninių plokščių ant tilto taisymo darbų).

**162.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, penki ne žemesnės nei IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkai.

**162.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, šalmai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**162.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Dvi tinkuotojo mentelės, du teptukai, hermetiko indas, dvi šluotos.

**162.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektas – 1 vnt., švilpukas – 1 vnt.

### **162.8. Darbų saugos priemonės:**

162.8.1. Darbai atliekami tik esant sausam ir neslidžiam tilto paklotui ir apžiūros grindiniui, naudojantis vienkartinio naudojimo aikštele.

162.8.2. Nulipti galima tik kopėčiomis, griežtai draudžiama šokinėti nuo aikštelės ant vežimėlio grindinio, darbininkai esantys vežimėlyje turi dėvėti šalną.

### **162.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

162.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

162.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**162.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 162.3). Darbų vieta atitveriama raudonais stabdomaisiais ženklais.

Du remontininkai švariai nušluoja ir nuvalo siūles tarp plokščių, o trečiasis tuo metu ruošia elastinį hermetiką.

Nuvalę siūles ir paruošę hermetiką, du remontininkai šia medžiaga tepa ir sandarina siūles, o trečiasis jiems patiekia jau paruoštą medžiagą.

Ta pačia seka užtepamos ir hermetizuojamos visos bebalasčių gelžbetoninių plokščių siūlės.

Užtepus paskutinę siūlę, tvarkoma darbo vieta ir įrankiai, kol išdžius vėliausiai užtepta siūlė.

**162.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai nuimami nuo kelio, nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Visa tai sutvarkoma ir transportuojama į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 162.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. tarpstotyje ... darbai baigti, traukinių eismas vyksta nustatytu ar pagal galiojančius apribojimus greičiu).

### Technologinė kortelė Nr. 163.

#### Tiltų ir viadukų deformacinių skersinių ir išilginių pjūvių („Maurer“ tipo) įrengimas

**163.1. Darbo pavadinimas.** Tiltų ir viadukų deformacinių skersinių ir išilginių pjūvių („Maurer“ tipo) įrengimas.

**163.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**163.3. Darbo įforminimas.** Prieš pradėdant darbus, darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. tarpstotis ... traukinių eismui uždaromas dėl tilto (viaduko) deformacinių skersinių ir išilginių pjūvių įrengimo darbų).

**163.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, dvidešimt III–IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkų, du signalininkai.

**163.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, šalmai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**163.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Dvi tinkuotojo mentelės, du teptukai, hermetiko indas, dvi šluotos, propano ir butano mišinys, trys gruntuotės, dangos tvirtinimo smeigės, elektros generatorius su vidaus degimo varikliu, talpykla karštam bitumui laikyti, stropai, keturi kastuvai, keturi semtuvai.

**163.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektai – 2 vnt., švilpukai – 3 vnt.

#### 163.8. Darbų saugos priemonės

163.8.1. Darbai atliekami tik esant sausam ir neslidžiam tilto paklotui ir apžiūros grindiniui, naudojantis vienkartinio naudojimo aikštele.

163.8.2. Nulipti galima tik kopėčiomis, griežtai draudžiama šokinėti nuo aikštelės ant vežimėlio grindinio, darbininkai esantys vežimėlyje turi dėvėti šalną.

#### 163.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią

163.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

163.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**163.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 163.3). Darbų vieta atitveriamą raudonais stabdomaisiais ženklais.

Keturi stropuotojai prikabina bėgių gardę prie krano ir nukelia į iš anksto numatytą saugią vietą.

Naudojant techniką, nukasamas visas balastas nuo statinio, supilamas į sunkvežimius ir išvežamas į tam skirtą vietą.

Paskui šeši darbininkai rankomis visiškai nukasa likusį balastą ir statinį švariai nušluoja.

Penki darbuotojai pradeda ruošti statinio paviršių, nuvalydami apsauginį ir sugadintą seną hidroizoliacijos sluoksnį.

Statinio paviršius vėl švariai nušluojamas, nuvalomas ir išdžiovinamas, o likę darbuotojai ruošia gruntą paviršiui gruntuoti.

Paruošę gruntą, penki darbuotojai gruntuoja paviršių, o trys darbuotojai tiekia jiems gruntą į darbo vietą.

Nugruntavus paviršių ir kol džiūsta gruntas, visi darbuotojai ruošia „Maurer“ tipo deformacinius segmentus montuoti ir jiems klijuoti ar montuoti reikalingas medžiagas bei įrenginius.

Gruntui išdžiūvus ir paruošus „Maurer“ tipo segmentus, dešimt darbininkų pagal atitinkamą technologiją pradeda juos montuoti.

Likę darbuotojai ruošia bitumą (karštą arba šaltą) viršutiniam hidroizoliacijos sluoksniui.

Baigę paruošiamuosius bitumo darbus, visi darbuotojai dengia paviršių bitumu (purškiant arba tepant).

Padengus paviršių bitumu, laukiama, kol bitumo danga visiškai išdžius.

Bitumui išdžiūvus, ant statinio pilamas iš anksto atvežtas naujas balastas.

Supiltas būtinas balasto kiekis išlyginamas ir sutankinamas.

Ant paruošto balasto dedama kelio gardė, kuri pritvirtinama.

**163.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai nuimami nuo kelio, nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Visa tai sutvarkoma ir transportuojama į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 163.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. tarpstotyje ... darbai baigti, traukinių eismas vyksta nustatytu ar pagal galiojančius apribojimus greičiu).

## **Epoksidinės poliuretalinės dangos įrengimas**

**164.1. Darbo pavadinimas.** Epoksidinės poliuretalinės dangos įrengimas.

**164.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinių eismo pertraukų metu.

**164.3. Darbo įforminimas.** Prieš pradėdant darbus, darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. tarpstotis ... traukinių eismui uždaromas dėl epoksidinės dangos ant tilto įrengimo darbų).

**164.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – tiltų meistras, penkiolika III–IV kategorijos statinių ir įrenginių remontininkų, du signalininkai.

**164.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, kepurės, apsauginiai akiniai, šalmai, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**164.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Keturi stropai, septyni laužtuvai, penki kastuvai, penki semtuvai, penkios šluotos, propano ir butano degiklis, betono glaistymo ir šlifavimo mašina, asfalto ir betono frezavimo mašina, pramoninis dulkių siurblys, maišytuvas, kilnojamoji elektros stotis.

**164.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektai – 2 vnt., švilpukai – 3 vnt.

### **164.8. Darbų saugos priemonės**

164.8.1. Darbai atliekami tik esant sausam ir neslidžiam tilto paklotui ir apžiūros grindiniui, naudojantis vienkartinio naudojimo aikštele.

164.8.2. Nulipti galima tik kopėčiomis, griežtai draudžiama šokinėti nuo aikštelės ant vežimėlio grindinio, darbininkai, esantys vežimėlyje, turi dėvėti šalną.

164.8.3. Dirbant būtina nuolat stebėti, kad darbo įrankiai netrukdytų judėti ir nebūtų (nesipainiotų) po kojomis.

164.8.4. Naudojami įrankiai turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui ir turi atitikti saugos reikalavimus: jų kotai pagaminti iš tvirtos (kietos) medienos, švariai nuobliuoti, be šerpetų; smūginių įrankių penčių paviršius turi būti lygus, be metalo ištrupų bei užplaukų.

164.8.5. Dirbantis su smūginiais įrankiais, kirstukais, prakalais, laužtuvais darbininkas turi elgtis atsargiai, kad atskilusios dalys netraumuotų paties ir kitų darbininkų.

164.8.6. Draudžiama stotis ant laužtuvo arba užsigulti ant jo visu kūnu, taip pat dėti po laužtuvo galvute pašalinius daiktus.

164.8.7. Kilnojamosios elektros stotys, elektriniai įrankiai turi atitikti techninius reikalavimus ir naudojami vadovaujantis gamyklų gamintojų instrukcijomis. Dirbti su šiais elektriniais įrenginiais turi būti leidžiama apmokytiems ir atestuotiesiems šių instrukcijų žinių klausimais darbuotojams.

164.8.8. Elektrinio įrankio korpusas darbo metu turi būti sujungtas su elektros stoties korpusu maitinimo kabelio ketvirtuoju laidu.

164.8.9. Pereinant su elektros mašinomis ar įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiais mašinomis ar įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus srovės tiekimui mašinos ar įrankiai turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio ar mašinos dalies.

164.8.10. Kilnojamosios elektros stoties mašinistas turi turėti ne žemesnę kaip PK apsaugos nuo elektros kvalifikaciją. Prižiūradamas stotį, mašinistas turi būti su dielektrinėmis pirštinėmis ir dielektriniais kaliošais, o dirbdamas prie stoties skirstomojo skydelio – stovėti ant dielektrinio kilimėlio.

Dielektriniai kaliošai, pirštinės ir kilimėliai turi būti tvarkingi, išbandyti ir kiekvieną kartą prieš naudojant apžiūrimi.

164.8.11. Kilnojamosios elektros stoties mašinistui draudžiama:

- prijungti prie stoties skirstomojo skydelio kabelius be kištukinių lizdų ar kištukų;
- perkelti dirbančią kilnojamąją elektros stotį;
- dirbti su neįžeminta elektros stotimi.

164.8.12. Prieš praleidžiant traukinį keliu, kuriame dirbama, ar gretimumu keliu, įrankis ar mašina turi būti išjungiami, o magistralinis kabelis atjungiamas nuo įtampos šaltinio ir elektriniai įrankiai ar mašinos pernešami už riedmenų gabarito ribų.

164.8.13. Dirbant su rankinėmis elektros mašinomis draudžiama liesti judamąsias jų dalis, atlikti bet kokį jų ar maitinimo laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius.

164.8.14. Dirbant elektros stočiai, draudžiama pilti degalus į benzino baką, rūkyti, deginti laužus arti stoties, šildyti karbiuratorių fakelu ar atvira ugnimi.

164.8.15. Neleidžiama išduoti ir naudoti techniškai netvarkingų, turinčių defektų bei neatitinkančių atliekamo darbo pobūdžio elektrinių įrankių ar mašinų.

Elektrinių įrankių ir mašinų rankenos turi būti izoliuotos. Draudžiama dirbti su elektriniais įrankiais ar mašinomis, esant srovės nutekėjimui į korpusą ar pažeistai elektros kabelio izoliacijai.

Su rankinėmis elektros mašinomis ir įrankiais draudžiama dirbti ant pristatomųjų kopėčių. Negalima palikti be priežiūros įrankių, prijungtų prie maitinimo šaltinio.

164.8.16. Kilnojamosios elektros stotys, metalinės skirstomosios dėžutės, elektriniai įrankiai ir mašinos turi būti periodiškai tikrinami ir prižiūrimi bei laikomi sausose patalpose.

### **164.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

164.9.1. Darbų vadovas supažindina kelio darbininkus su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, darbų pradžia, darbų pabaiga – kada jie gali palikti darbo vietą, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos.

164.9.2. Darbų vadovas praveda instruktažą apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**164.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 164.3). Darbų vieta atitverčiama raudonais stabdomaisiais ženklais.

Keturi stropuotojai prikabina bėgių gardę prie krano ir nukelia į iš anksto numatytą saugią vietą.

Naudojant techniką nukasamas visas balastas nuo statinio, supilamas į sunkvežimius ir išvežamas į tam skirtą vietą.

Paskui šeši darbininkai rankomis visiškai nukasa likusį balastą ir statinį švariai nušluoja.

Penki darbuotojai pradeda ruošti statinio paviršių, nuvalydami apsauginį ir sugadintą seną apsauginį dangos sluoksnį.

Statinio paviršius vėl švariai nušluojamas ir nuvalomas, išdžiovinamas.

Trys darbuotojai nufrezuoja visą statinio paviršių.

Keturi darbuotojai nuvalo statinio paviršių nuo likusių nešvarumų po frezavimo darbų.

Keturi darbininkai betono šlifavimo ir glaistymo mašina šlifuoja visą statinio paviršių, o kiti keturi pramoniniu dulkių siurbliu siurbia likusias po šlifavimo betono dulkes.

Du darbuotojai ruošia laką – gruntą nušlifuojamam paviršiui gruntuoti.

Paruošę gruntą, penki darbuotojai gruntuoja paviršių, o trys darbuotojai tiekia jiems gruntą į darbo vietą.

Nugruntavus paviršių ir kol gruntas džiūsta, visi darbuotojai ruošia epoksidinės poliuretalinės dangos mišinį ir jam kloti reikalingas medžiagas bei įrenginius.

Gruntui išdžiūvus ir paruošus dangos mišinį pagal atitinkamą technologiją, keturi darbininkai mišiniu glaisto siūles ir jungtis, o dešimt darbininkų pradeda kloti dangą.

Likę darbuotojai ruošia glaistą viršutiniam dangos sluoksniui glaistyti.

Baigus paruošiamuosius glaisto darbus ir išdžiūvus išklotai dangai, visi darbuotojai glaisto statinio paviršių pirmą kartą.

Išdžiūvus pirmam glaisto sluoksniui, po tam tikro laiko glaistoma antrą kartą.

Padengus paviršių glaistu du kartus, laukiama, kol danga visiškai išdžius.

Epoksidinei dangai visiškai išdžiūvus, ant statinio pilamas iš anksto atvežtas naujas balastas.

Supiltas būtinas balasto kiekis išlyginamas ir sutankinamas.

Ant paruošto balasto dedama kelio gardė, kuri pritvirtinama.

**164.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Visi įrankiai nuimami nuo kelio, nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Visa tai sutvarkoma ir transportuojama į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 164.3.) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. tarpstotyje ... darbai baigti, traukinių eismas vyksta nustatytu ar pagal galiojančius apribojimus greičiu).

## **8. REKONSTRAVIMO (KAPITALINIO REMONTO) DARBŲ SAUGOS IR SVEIKATOS TECHNOLOGINĖS KORTELĖS**

**Technologinė kortelė Nr. 165.**

## Iešmų keitimas

**165.1. Darbo pavadinimas.** Iešmų keitimas.

**165.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinės eismo pertraukos metu.

**165.3. Darbo įforminimas.** Dirbant stoties teritorijoje ir gavus stoties budėtojo sutikimą (ruožuose, kuriuose eismo valdymas centralizuotas, darbams atlikti turi būti gautas eismo tvarkdario sutikimas), Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos *Stoties kelių, iešmų, automatikos, ryšių ir kontaktinio tinklo apžiūros žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. stoties keliuose Nr. ... bus atliekami iešmo keitimo darbai. Apie artėjančius traukinius pranešti garsiniu parko ryšiu).

**165.4. Brigados sudėtis.** Darbų vadovas – kelio meistras ar baro viršininkas, šešiolika III–IV kategorijos kelio darbininkų, keturi stropuotojai, du signalininkai, elektromechanikas, du elektromonteriai, du (trys) mašinistai, vagono dozatoriaus operatorius.

**165.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo tepalo, mechaninės taršos poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**165.6. Įrankiai ir mechanizmai:** UK-25 kranas ar du KDE kranai, vagonas dozatorius, ekskavatorius, aštuoni veržliarakčiai, du kabliniai laužtuvai, du smailiagalviai laužtuvai, du bėginių plaktukai, aštuonios šakės skaldai, du galiniai raktai bėgvaržčiams, du sandūriniai raktai, keturi kastuvai, dvi šluotos, keturi elektriniai balasto grūstuvai, vienas universalus šablonas.

**165.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektai – 2 vnt., švilpukai – 3 vnt.

### **165.8. Darbų saugos priemonės**

165.8.1. Iešmai pakraunami ir iškraunami keliamaisiais kranais.

165.8.2. Iškraunant ar pakraunant iešmus, darbų vadovas privalo prižiūrėti, kad darbuotojai dirbtų saugiai (vykdytų saugos darbe reikalavimus). Visos operacijos pradedamos tik pagal darbų vadovo nurodymus.

165.8.3. Dirbant stoties teritorijoje, apie traukinių eismą kelio darbininkai informuojami nustatyta tvarka, darant įrašą E-11 formos Apžiūros žurnale.

165.8.4. Išgirdę stoties informacinį pranešimą (dirbdami stoties teritorijoje), kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę.

### **165.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

165.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkrečios darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

165.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**165.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 165.3). Darbų vieta atitveriamas kilnojamaisiais signaliniais ženklais.

Iki darbų pradžios turi būti patikrintas iešmo garnitūros komplektas, kiaurymių varžtams sutaptis, smailių ir iešmo trauklių kilpų kiaurymių matmenys.

Pagrindiniai iešmo pakeitimo darbai atliekami tokia seka:

- keičiamasis iešmas uždaromas, išjungiamas iš EC (elektrinės centralizacijos) tinklo, atjungiamas kontaktinio tinklo įtampa; į darbų vietą atvyksta UK-25 kranas; iešmas atitveriamas stabdomaisiais signaliniais ženklais;

- demontuojami keičiamojo iešmo sandūros ir perjungimo mechanizmai;

- prikabinamas pirmasis keičiamojo iešmo blokas ir kranu nukeliamas į nustatytą vietą;

- mechanizmais iškasamas kelio skaldos balastas;

- prikabinamas keičiamojo iešmo antrasis blokas, jis taip pat kranu nukeliamas į nustatytą vietą; paduodamas naujojo iešmo pirmasis blokas;

- paruošiama vieta naujajam iešmo kryžmės blokui (išimami kelio užkryžminiai iešmo pabėgiai, pakeičiama bėgių priedanga);

- iš savivarčių vagonų (hoperių) išberiama nauja iešmo pagrindo skalda ir išlyginama ekskavatoriumi;

- paklojami nauji iešmo pabėgiai ir pirmasis naujojo iešmo blokas;

- prikabinamas keičiamojo iešmo trečiasis blokas ir nukeliamas kranu; paduodamas naujojo iešmo antrasis blokas;

- paklojamas antrasis naujojo iešmo blokas, sandūros sujungiamos tvarslėmis;

- sumontuojamas ir sureguliuojamas iešmo perjungimo mechanizmas;

- iš savivarčių vagonų (hoperių) išberiama balasto skalda;

- iešmas tiesinamas plane, lyginamas elektriniais balasto grūstuvais ir ištaisomas pagal lygį;

- įdedamos iešmo jungės, įjungiamas kontaktinio tinklo įtampa, iešmas įjungiamas į EC tinklą ir, išvykus kranui, atidaromas; nuimami stabdomieji signaliniai ženklai.

Galiausiai iešmo veikimo matmenys tikrinami ir užrašomi per iešmą praleidus kelis traukinius, nes, vežant iešmą į jo klojimo vietą ir per jį važinėjant, jo matmenys didėja.

Dirbant dviem kranais, išmontuotas iešmas tuoj pat nukeliamas į nustatytą vietą, o naujojo iešmo blokai atvežami kartu; kiti darbai yra tokie patys.

Jeigu eksploatuojant iešmą smailės nepriglunda, o patikrinus vėžės plotis smailių pradžioje atitinka normas, tai smailių nepriglaudimo tarpelis šalinamas pasukant ekscentrinį varžtą. Smailės trauklės jungties su ašomis ir su iešmo traukle laisvumas turi būti  $\leq 1$  mm.

**165.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Įrankiai sutvarkomi, išvalomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-11 formos žurnale (p. 165.3) apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. stoties keliuose Nr. ... darbai baigti).

Iešmų keitimo grafikai pateikti 1 ir 2 pav.

Darbų pavadinimas	Laikas, val.					
	1	2	3	4	5	6
Ieško užda ryšius, sujungimas iš EC priklausomybės, kontaktinio tinklo įtampos atjungimas, kranų atvykimas į darbo vietą, ieško atitvėrimas stabilomaisis signaliniais ženklais	2 k. d.; 1 AM; LEK: 1 darbų vadovas, 1 darbininkas					
Ieško sandūrų ir perjungimo mechanizmo demontavimas	5 k. d.; 1 AM, 1 AMM					
Keičiamo ieško pirmojo bloko prikabinimas, išvežimas į nustatytą vietą kranu	4 stropuotojai ir mašinistas Nr. 1					
Keičiamo ieško skaldos balasto iškasimas ekskavatoriumi	2 k. d. ir mašinistas Nr. 2					
Keičiamo ieško antrojo bloko prikabinimas, išvežimas į nustatytą vietą, naujo ieško bloko atvežimas kranu	4 stropuotojai ir mašinistas Nr. 1					
Vietos ruošimas naujam ieško kryžmės blokui (keičiamo ieško užkryžminių pabėgių išėrimas, bėgių priedangos keičimas)	16 k. d.					
Ieško pagrindinio skaldos išėrimas iš savivarčio vagono	1 operatorius					
Skaldos pagrindinio lyginimas ekskavatoriumi	2 k. d. ir mašinistas Nr. 2					
Naujo ieško bloko klojimas, sandūrų sujungimas tvarslėmis	10 k. d.; 4 stropuotojai ir mašinistas Nr. 1					
Seno ieško trečiojo bloko prikabinimas ir išvežimas į nustatytą vietą, naujo ieško antrojo bloko atvežimas kranu	4 stropuotojai ir mašinistas Nr. 2					
Naujo ieško antrojo bloko klojimas, sandūrų sujungimas tvarslėmis	10 k. d.					
Ieško perjungimo mechanizmo montavimas, reguliavimas	1 k. d.; 1 AM, 1 AMM					
Skaldos balasto iškrovimas iš savivarčio vagono biriosiomis medžiagoms	1 operatorius					
Ieško tiesinimas plane ir lyginimas, karsiant balastą elektriniais balasto grūstuvais	6 k. d.					
Ieško jungių pastatymas						
Ieško atidarymas traukinių eismui, kontaktinio tinklo įtampos įjungimas, stabdomųjų signalų nuėmimas	2 k. d.; LEK: 1 darbų vadovas, 1 darbininkas					

**1 pav.** Elektrifikuoto ruožo ieško UK-25 kranu keitimo į LGT-R65 1/11 kryžmėženklio iešmą per šešių valandų eismo pertrauką darbų grafikas

Darbų pavadinimas	Laikas, valandos					
	1	2	3	4	5	6
<p>Iešmo uždarymas, išjungimas iš EC tinklo, įtampos iš kontaktinio tinkle išjungimas, kontaktinio laidlo nuėmimas, iešmo atšėrimas stabdomaisiais signalais</p> <p>Iešmo sandūrų ir perjungimo mechanizmo demontavimas, kranų su dviejų platformų junginiu atvykimas į darbo vietą</p> <p>Keičiamo iešmo dviejų blokų prėšimas ir pakrovimas į platformų junginį</p> <p>Keičiamo iešmo transportavimas į nustatytą vietą, jo iškrovimas; naujo iešmo blokų pakrovimas ir atvežimas į darbo vietą</p> <p>Keičiamo skaldos balasto iškasimas mechanizmo (ekstremumui)</p> <p>Vietos ruošimas naujo iešmo blokas keičiamą iešmo užrėmimų pabėgčių išėmimas, bėgčių priedangos keičimas</p> <p>Iešmo pagrindo skaldos iškrovimas iš savivarcio (ho perimio) vagono</p> <p>Skaldos pagrindo lyginimas ekstremumui</p> <p>Naujo iešmo blokų klojimas ir sandūrų sujungimas tvarečiais</p> <p>Iešmo perjungimo mechanizmo montavimas, regulavimas</p> <p>Skaldos balasto iškrovimas iš savivarcio (hopertinio) vagono</p> <p>Iešmo tiesinimas plane ir lyginimas, kamščių balastų elektriniais balasto grūstuvais</p> <p>Iešmo jungių įdėjimas</p> <p>Iešmo atidarymas traukinių eismui, kontaktinio tinkle įtampos įjungimas, stabdomųjų signalų nuėmimas</p>	<p>2 k. d.; 1 AM, LFK: 1 darbų vadovas, 1 darbininkas</p> <p>5 k. d.; 1 AM, 1 AMM</p> <p>4 stropuotojai ir mašinistai Nr. 1 ir Nr. 2</p> <p>4 stropuotojai ir mašinistai Nr. 1 ir Nr. 2</p> <p>2 k. d. ir mašinistas Nr. 3</p> <p>16 k. d.</p> <p>1 operatorius</p> <p>2 k. d. ir mašinistas Nr. 3</p>	<p>10 k. d., 4 stropuotojai ir mašinistai Nr. 1 ir Nr. 2</p> <p>1 k. d.; 1 AM, 1 AMM</p> <p>1 operatorius</p> <p>6 k. d.</p> <p>1 k. d.</p> <p>2 k. d.; LFK: 1 darbų vadovas, 1 darbininkas</p>				

2 pav. Elektrifikuoto ruožo iešmo keitimo dviem KDE kranais į LGT-R65 1/11 kryžmėtenklio iešmą per šešių valandų eismo pertrauką darbų grafikas

**Technologinė kortelė Nr. 166.****Kelio tiesimas**

**166.1. Darbo pavadinimas.** Kelio tiesimas.

**166.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinės eismo pertraukos metu.

**166.3. Darbo įforminimas.** Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingieji darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šiems darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai yra atitinkamas leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžią ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš nutraukiant eismą tarpstotyje, darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdariusi ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos *Leidimų knygele*. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių tik suderinus tai su eismo tvarkdariusi ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdario įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklingu dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdariusi perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį*.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**166.4. Brigados sudėtis.** Visus kapitalinio remonto darbus atlieka UAB Geležinkelio tiesimo centras. Kapitalinio remonto darbai skiriami į keturis darbų etapus:

I etapas – gelžbetoninių grandžių surinkimas (UAB Geležinkelio tiesimo centro gamybinėje bazėje; gardės bazėje sandėliuojamos ir į darbų barus specialiomis platformomis transportuojamos ūkiniu traukiniu) ir kelio klojimas;

II etapas – skaldos valymas OT 400D arba RM-80 mašina.

III etapas – inventorinių bėgių keitimas ilgabėgiais;

IV etapas – apdailos darbai prieš priduodant kelią eksploatacijai.

I etapo darbams vadovauja direktoriaus pavaduotojas gamybai arba vyriausiasis inžinierius.

Kitų etapų darbams vadovauja baro viršininkas arba kelio meistras.

*Kapitalinio kelio remonto darbus tiesiogiai dirba:*

- a) kelio darbininkai (kelių remonto baras) – 22
- b) kelio darbininkai (grandžių surinkimo baras) – 23
- c) kelio mašinų mašinistai (kelių apdailos mašinų baras) – 21
- d) kelio mašinų mašinistai (kelio klojimo baras) – 9
- e) mechanizatoriai – 28
- f) mašinistai (dozuojamųjų vagonų baras) – 11

Iš viso darbininkų – 114

*Brigados darbininkų paskirstymas klojant kelią:*

- brigada Nr. 1 kelio darbininkai – 5
- brigada Nr. 2 kelio darbininkai (stropuotojai), signalininkas – 5
- brigada Nr. 3 kelio darbininkai – 5
- brigada Nr. 4 kelio darbininkai – 5
- brigada Nr. 5 kelio darbininkai (vienas jų – signalininkas) – 10
- brigada Nr. 6 kelio darbininkai – 8
- brigada Nr. 7 kelio darbininkas, signalininkas – 2
- brigada Nr. 8 kelio darbininkai (darbas grandžių surinkimo bazėje) – 5

Iš viso – 45 kelio darbininkai (per eismo pertrauką dirba brigadų Nr. 1–7 40 kelio darbininkų).

*Brigados darbininkų paskirstymas inventorinius bėgius keičiant ilgabėgiais:*

- brigada Nr. 1 – kelio darbininkai 5
- brigada Nr. 2 – kelio darbininkai 6
- brigada Nr. 3 – kelio darbininkai 3
- brigada Nr. 4 – kelio darbininkai 10
- brigada Nr. 5 – kelio darbininkai 4
- brigada Nr. 6 – kelio darbininkai 6
- brigada Nr. 7 – kelio darbininkai (darbas grandžių surinkimo bazėje) – 11

Iš viso – 45 kelio darbininkai (per eismo pertrauką dirba 35 kelio darbininkai).

Jeigu darbo sąlygos sunkios: elektrifikuotuose ruožuose, kreivėse, kurių spindulys <500 m, yra surūdiję varžtai, darbininkų brigadoje gali būti iki 20 proc. daugiau.

**166.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo tepalo, mechaninės taršos poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**166.6. Įrankiai ir mechanizmai**

Remonto darbams naudojamos mašinos ir mechanizmai, instrumentai, įrenginiai	Iš viso naudojama (vienetų)	Rezervas (vienetų)
Kelio klotuvo kranai UK 25/ 9-18	2	
Savaeigės motorinės platformos (MPD)	4	
Kelio lyginimo mašina ZT-250	1	
Dozuojamieji vagonai (hoperiai)	20	
Kelio pakėlimo mašina (ELB-3)	1	
Kelio ištaisymo mašinos VPO-3000	2	
Kelio pamušimo PT-800 mašina	1	
Traktoriai T-130 sankasai lyginti	2	
Autogreideris sankasai lyginti	1	
DGKu mašina jungikliams virinti	1	
Skaldos valymo mašina OT400D	1	
Skaldos valymo mašina RM-80 arba RM-76	1	
Kelio apdailos mašina SSP-1	1	
Kelio apdailos mašina 09-16GSM	1	
Šilumvežiai	11	
Autotransportas	13	2
Kelkraščių lyginimo mašina SS-1	1	
Bėgių suvirinimo mašina PRSM	1	
Ilgabėgių pervežimo specialus sąstatas	1	
Portalinės platformos	32	19
Ilgabėgių keitimo vežimėlis	2	
Elektros agregatas AB-2	1	1
Bėgių pjovimo staklės	3	1
Bėgių gręžimo staklės	3	1
Medsraigčių veržlių užsuktuvai „Geismar“	8	
Hidraulinis įtempimo įrenginys TV.70VL	1	1
Kėlikliai	12	1
Elektriniai balasto grūstuvai	8	
Laužtuvai	16	1
Laužtuvai bėgvinėms traukti	8	2
Kelininkų plaktukai	8	2
Sandūriniai raktai	8	2
Statiniai raktai	12	2
Tvirtinamieji uždėjimo raktai „Pandrol Fastclip“	20	2

Remonto darbams naudojamos mašinos ir mechanizmai, instrumentai, įrenginiai	Iš viso naudojama (vienetų)	Rezervas (vienetų)
Tvirtinamieji nuėmimo raktai „Pandrol Fastclip“	20	2
Medinių pabėgių replės	2	2
Bėgių traukimo ir kilnojimo replės	10	2
Kastuvai	5	2
Semtuvai	5	2
Šakės	14	2
Kirtikliai	8	2
Pabėgių pakėlimo įrankis	2	2
Pabėgių prilaikymo įrankis	2	2
Replės vielai	4	2
Kelio šablonai CUP	6	2
Tarpukelio šablonai	2	2
Slankmatis	1	
30 m ilgio plieninės ruletės	2	1
10 m ilgio plieninės ruletės	2	1
Bėgių temperatūros matavimo termometras	1	1
Vienbėgis vežimėlis	1	
Metalinis kamuotis	1	
Aliejiniai arba emulsiniai dažai	1 kg	
Nešiojamosios radijo stotys	6	2
Dažų teptukai	2	2
Granitinio tepalo kibirai	1	

**166.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektai – 2 vnt., švilpukai – 3 vnt.

#### **166.8. Darbų saugos priemonės**

166.8.1. Dirbant mašinai, kelio darbininkai turi būti ne arčiau nei 5 m atstumu nuo mašinos priekio ar galo ir ne arčiau nei 2 m atstumu nuo mašinos judamųjų dalių.

166.8.2. Prieš užvedant variklį, išbandant stabdžius, paleidžiant darbinius agregatus ar pradėdant judėti, reikia įsitikinti, ar nėra žmonių po mašina ir ant kelio prie mašinos. Draudžiama apžiūrinėti tvirtinimus, reguliuoti ir remontuoti variklį, hidraulines sistemas ar kitus agregatus, kai jie veikia. Draudžiama naudotis atvira ugnimi mašinoje ar šalia jos.

166.8.3. Prieš pradėdant darbą besandūriame kelyje, darbų vadovas privalo patikrinti bėgių temperatūrą ir pradėti darbą tik įsitikinęs, kad nėra spaudimo į išlyginamų bėgių galus.

166.8.4. Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų. Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų.

166.8.5. Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

166.8.6. Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės.

166.8.7. Draudžiama mašinų kabinose pervežinėti žmones, jeigu tai neaptarta galiojančiose instrukcijose.

166.8.8. Draudžiama rūkyti mašinų kabinose, ir naudotis atvira ugnimi jose, užpilti kurą dirbant varikliui.

166.8.9. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį, kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę.

### **166.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžia**

166.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

166.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

166.9.3. Paruošiamųjų darbų etape, prieš uždarant tarpstotį, 12 kelio darbininkų išpjauna balastą iš pabėgių dėžių (vietos traktoriams paruošimas).

Šeši kelio darbininkai tepa sandūrų varžtus ir išsuka du sandūrų varžtus, du kelio darbininkai nustato kelio geometrinių elementų parametrus plane, dar du kelio darbininkai nuima kelio ženklus.

Penki kelio darbininkai paruošia vietą VPO-3000 mašinos darbui.

Devyni kelio darbininkai įkala bėgvines.

Penki kelio darbininkai išardo pervažos (jeigu ji yra) plokštes.

**166.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitverčiama kilnojamaisiais signaliniais ženklais. Per eismo pertrauką suformuotas traukinys (žr. schemą) atvažiuoja į darbų vietą. Prieš eismo pertrauką penki kelio darbininkai ir vienas mechanikas nuo sandūrų nuima likusius sandūrų varžtus (naudojami „Geismar“ tipo raktai).

Išardžius 200 m kelio sandūras, dirbti pradeda kelio ardymo traukinys, aptarnaujamas 15-os kelio darbininkų (10 kelio darbininkų, 4 stropuotojai, 1 signalininkas). Darbininkai, kelio klotuvui nuėmus grandis, surenka nukritusius pabėgius nuo žemės sankasos, trys mechanikai pertraukia paketus. Mašinas prižiūri keturi kelio mašinų MPD ir UK25/9-18 mašinistai.

Nuėmus pirmas dvi grandis, du kelio darbininkai, kurių vienas jų – signalininkas, ir trys mechanikai traktoriais lygina žemės sankasą.

Išlyginus žemės sankasos pagrindą 75 m atstumu, darbą pradeda kelio klojimo traukinys, aptarnaujamas 11-os kelio darbininkų (10 kelio darbininkų ir 1 signalininkas). Klojamos gardės pagal tarpukelio šabloną, daromos grandžių sandūros. 10 mechanikų (tarp jų – du stropuotojai) pertraukia paketus. Mašinas prižiūri keturi kelio mašinų MPD ir UK25/9-18 mašinistai.

Paklojus 75 m gardžių, aštuoni kelio darbininkai įstato sandūrų junges. Penki kelio darbininkai ir vienas mechanikas „Geismar“ tipo raktu užsuka sandūrų varžtus.

Baigus kelio ardymo darbus, dešimt traukinio kelio darbininkų pagal atžymas reguliuoja pabėgius ir sandūras, keturi stropuotojai kelio ardymo mašina išvažiuoja iškrauti nuimtas nuo kelio gardes.

Baigus kelio klojimo darbus, aštuoni kelio darbininkai paruošia ir kloja bėgiagalius, o dar du kelio darbininkai kartu su dviem dozuojamųjų vagonų mašinistais išberia nedidelį kiekį skaldos.

2-ZT-250 mašina lyginamas kelias, paskui ELB-3 mašina kelias pakeliamas.

Atlikus kelio lyginimo ir pakėlimo darbus, VPO-3000 mašinomis kelias ištaisomas.

Per eismo pertrauką atlikus pagrindinius remonto darbus ir patikrinus kelio būklę visame ruože, tarpstotyje pradeda kursuoti traukiniai. Pirmųjų dviejų traukinių greitis – 25 km/h. Po pietų pertraukos penki kelio darbininkai ir vienas mechanikas tepa sandūrų varžtus, penki kelio darbininkai sustato į vietas nuimtus kelio ženklus, montuoja pervažos dangą. Penki kelio darbininkai lygina kelią sunkiai prieinamose vietose, aštuoniolika kelio darbininkų pagrūda kelią elektriniais balasto grūstuvais sunkiai prieinamose vietose. Tvirtinimo elementais užtvirtinus kas penktą pabėgį, tarpstotį galima atidaryti eismui.

Baigus kompleksinius kelio klojimo darbus, kitą dieną remontuojamame ruože per penkių valandų eismo pertrauką OT400 D arba RM-80 mašinomis valoma skalda, PT-800, ZT-250 mašinomis ištaisomas kelias ir iš dalies papildomas skalda. Dirba dvylika kelio mašinų mašinistų ir penki kelio darbininkai.

Baigus kompleksinius skaldos valymo darbus, remontuojamame ruože inventoriniai bėgiai keičiami ilgabėgiais. Bėgiai keičiami per penkių valandų eismo pertrauką. Keičiant bėgius dirba keturi kelio mašinų mašinistai, 35 kelio darbininkai.

Kelias, prieš atiduodamas naudoti, per penkių valandų eismo pertrauką apdailos darbų kompleksiniais darbais (SSP-1, 09-16GSM mašinomis) ištaisomas, iš dozuojamųjų vagonų papildomas skalda. Remontuojamas ruožas atiduodamas naudoti vadovaujantis kelio atidavimo taisyklėmis.

166.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus. Nuimami kilnojantieji signaliniai ženklai. Įrankiai sutvarkomi, išvalomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. tarpstotyje ... darbai baigti, traukinių eismas vyksta nustatytu ar pagal galiojančius apribojimus greičiu).

## **Technologinė kortelė Nr. 167.**

### **Ilgabėgių klojimas**

**167.1. Darbo pavadinimas.** Ilgabėgių klojimas.

**167.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinės eismo pertraukos metu. Planuojant eismo pertraukas, struktūrinių padalinių atsakingieji darbuotojai pateikia Geležinkelių infrastruktūros

direkcijai paraiškas, nurodydami remonto darbų vietą, planuojamą laiką, vadovus, atsakingus už darbų atlikimą. Jei planuojamos ilgesnės nei 4 val. eismo pertraukos ar reikia keisti eismo tvarkaraštį, paraišką būtina pateikti prieš 10 darbo dienų. LG administracijos leidime turi būti nurodyta, kuriam laikui nutrauktas eismas ir pavardė asmens, vadovaujančio šioms darbams. Darbų vadovo pareigas, ne žemesnes nei kelio meistras, ir pavardę eismo tvarkdarys turi pranešti stočių, ribojančių tarpstotį, budėtojams. Kai yra atitinkamas leidimas nutraukti eismą tarpstotyje, prieš darbų pradžią ir jiems pasibaigus rašomas eismo tvarkdario įsakymas.

Prieš nutraukiant eismą tarpstotyje, darbų vadovas turi pateikti tarpstotį ribojančios stoties budėtojui ir traukinių eismo tvarkdarius ūkinių traukinių išleidimo sekos paraišką, kurioje nurodo kiekvieno traukinio pirmojo sustojimo tarpstotyje kilometrą ir stotį, į kurią, baigę darbus, traukiniai turės sugrįžti.

Remonto mašinos į tarpstotį, kuriame nutrauktas eismas, išleidžiamos vadovaujantis E-22 formos *Leidimų knygele*. Atsižvelgiant į darbų vadovo paraišką, leidime turi būti nurodyta sustojimo vieta (kilometras).

Mašinos išvyksta iš tarpstočių tik suderinus tai su eismo tvarkdarius ir gavus darbų vadovo nurodymą. Su numatyta mašinų grįžimo iš tarpstočių tvarka tvarkdarys supažindina tarpstotį ribojančių stočių darbuotojus.

Traukinių eismas atnaujinamas eismo tvarkdario įsakymu tik tada, kai yra gautas darbų vadovo pranešimas (raštu, telefonu, radijo ryšiu), kad kelio remontas baigtas, tarpstotyje nėra mašinų ir jos išvyko taisyklinguoju dvikelio tapstočio keliu bei nėra kitų kliūčių saugiam traukinių eismui.

Minėtas pranešimas eismo tvarkdarius perduodamas tiesiogiai ar artimiausios stoties budėtojo. Pranešimą eismo tvarkdarys įrašo į E-18 formos *Keleivinių traukinių važiavimo tarpstočiais laiko žiniaraštį*.

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**167.4. Brigados sudėtis.** Visus ilgabėgių klojimo darbus atlieka UAB Geležinkelio tiesimo centras. Per eismo pertrauką dirba dvidešimt penki kelio darbininkai, vienas signalininkas, du kelio klotuvo mašinistai, du motorinės platformos mašinistai, šilumvežio mašinistas ir padėjėjas, derintojas, trys vadovai, suvirintojas, du vairuotojai.

**167.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo tepalo, mechaninės taršos poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**167.6. Įrankiai ir mechanizmai**

Mechanizmų, instrumentų, įrenginių pavadinimas	Naudojama (vienetai)
TEM arba M62 šilumvežis (nuomojamas)	1
Kelio klotuvas UK-25/18	1
Motorinė platforma MPD	2
Ilgabėgių keitimo vežimėlis	1 komplektas
Rankinis bėgių pjovimo pjūklas	2
Universalusis šablonas CUP	1
Bėgių gręžimo mašina „Robel“	2
Nešiojamosios radijo stotys	5
30 m ilgio plieninės ruletės	1
MPT-6	1
Metalinis kampuotis	1
Laužtuvai	4
„Geismar“ prietaisų komplektas (įtempiklis)	2
Elektros generatorius	1
Suvirinimo agregatas	1
Benzininis suvirinimo agregatas	1
Kėlikliai	2
Plaktukai	4
Kastuvai	4
Automobiliai	2
Sandūriniai raktai	6
Nuėmimo ir uždėjimo raktai	24
Portalines platformos	4

**167.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamas raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektai – 1 vnt., švilpukai – 2 vnt.

#### **167.8. Darbų saugos priemonės**

167.8.1. Dirbant mašinai, kelio darbininkai turi būti ne arčiau nei 5 m atstumu nuo mašinos priekio ar galo ir ne arčiau nei 2 m atstumu nuo mašinos judamųjų dalių.

167.8.2. Prieš užvedant variklį, išbandant stabdžius, paleidžiant darbinus agregatus ar pradėdant judėti, reikia įsitikinti, ar nėra žmonių po mašina ir ant kelio prie mašinos. Draudžiama apžiūrinėti tvirtinimus, reguliuoti ir remontuoti variklį, hidraulinės sistemas ar kitus agregatus, kai jie veikia. Draudžiama naudotis atvira ugnimi mašinoje ar šalia jos.

167.8.3. Prieš pradėdant darbą besandūriame kelyje, darbų vadovas privalo patikrinti bėgių temperatūrą ir pradėti darbą tik įsitikinęs, kad nėra spaudimo į išlyginamų bėgių galus.

167.8.4. Draudžiama lipti ir išlipti judant mašinai, būti ant laiptelių ir darbo mechanizmų. Nulipti iš mašinos galima tik veidu į ją ir laikantis abiem rankomis už turėklų.

167.8.5. Sekti, kad kabinose, ant laiptelių ir turėklų nebūtų tepalų, purvo, ledo.

167.8.6. Draudžiama perduoti mašinos valdymą kitam asmeniui, neturinčiam teisės.

167.8.7. Draudžiama mašinų kabinose pervežinėti žmones, jeigu tai neaptarta galiojančiose instrukcijose.

167.8.8. Draudžiama rūkyti mašinų kabinose ir naudotis atvira ugnimi jose, užpilti kurą dirbant varikliui.

167.8.9. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį, kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę.

### **167.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią**

167.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

167.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksniai), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**167.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vieta atitveriama kilnojamaisiais signaliniais ženklais. Keičiant inventorinius bėgius ilgabėgiais, darbai skiriami į paruošiamuosius ir pagrindinius. Per paruošiamųjų darbų laikotarpį nuimamos bėgių tvirtinimo detalės. Dirbant šiuos darbus, kelio atkarpoje traukinių greitis ribojamas  $\leq 25$  km/h.

Pagrindiniai darbai atliekami 800 m ilgio kelio ruože per penkių valandų eismo pertrauką.

Visi darbai atliekami srautiniu būdu, naudojant ilgabėgių keitimo vežimėlių komplektą.

Prieš uždarant tarpstotį, stotyje formuojamas darbo traukinys, susidedantis iš UK-25/18 kranu, ilgabėgių keitimo vežimėlių komplekto, keturių portalinių bei dviejų motorinių platformų ir lokomotyvo. Į tarpstotį darbo traukinys siunčiamas vadovaujantis galiojančiomis instrukcijomis. Uždarius traukinių eismą, kelio remonto brigados darbininkai nuima likusias tvirtinimo detales, paliekant įtvirtintą tik kas dešimtą pabėgį.

Atvykus darbo traukiniui, nuo jo atkabinama motorinė platforma, iškraunami ilgabėgių keitimo vežimėliai, pakeliama kelio klotuvo strėlė.

Ilgabėgių galai įtvirtinami vežimėliuose ir trosu prikabinami prie motorinės platformos. Ilgabėgiai užstumiami ant pabėgių. Tuo pat metu keičiamieji bėgiai sustumiami į kelio vidų. Jeigu ilgabėgio temperatūra neatitinka temperatūrinio intervalo, būtina jį ištempti specialiais įrenginiais.

Paskui kelio darbininkai ilgabėgius sutvirtina sąvaržomis. Ilgabėgį užstūmus, bėgiai nupjaunami ir sujungiami temperatūriniais bėgiais.

Išsardžius ir nuėmus tvarsles, inventoriniai bėgiai surenkami UK-25/18 kranu. Per eismo pertrauką keičiant inventorinius bėgius ilgabėgiais ne visada yra galimybė surinkti inventorinius

bėgius, todėl darbai gali būti dirbami kitą dieną. Galutinis ilgabėgių kelio ilgis turi būti nustatomas žiūrint, kiek kelyje yra iešmų ir didelių angų tiltų su temperatūrinių deformacijų kompensavimo prietaisais.

Mechaniškai apdorojus suvirintas sandūras, išgaubtieji nelygumai ant šių sandūrų riedėjimo paviršaus turi neviršyti leidžiamųjų, nurodytų naudojimo nuostatose. Įgaubti nelygumai neleidžiami.

**167.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Įrankiai sutvarkomi, išvalomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. tarpstotyje ... darbai baigti, traukinių eismas vyksta nustatytu ar pagal galiojančius apribojimus greičiu).

### Technologinė kortelė Nr. 168.

#### Pervažų rekonstravimas (remontas)

**168.1. Darbo pavadinimas.** Pervažų rekonstravimas (remontas).

**168.2. Darbo kategorija.** Darbai atliekami technologinės eismo pertraukos metu.

**168.3. Darbo įforminimas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos *Tarpinių stočių traukinių eismo žurnale*: nurodoma data, darbo pradžios laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 8.00 val. tarpstotis ... traukinių eismui uždaromas dėl geležinkelio pervažos remonto).

Darbai turi būti suderinti su automatikos ir ryšių ūkio darbuotojais.

**168.4. Brigados sudėtis.** Kai dirbama rankomis, darbo brigadą sudaro šeši IV kategorijos kelio darbininkai, kai naudojamas automobilinis kranas – keturi IV kategorijos kelio darbininkai ir vienas vairuotojas, du signalininkai. Darbų vadovas – kelio meistras.

**168.5. Apsauginės priemonės.** 2-os klasės gerai matomi įspėjamieji darbo drabužiai, pirštinės, apsaugančios nuo tepalo, mechaninės taršos poveikio, kepurė, apsauginė avalynė su pirštų galų apsauga.

**168.6. Įrankiai ir mechanizmai.** Du medsraigčių raktai, keturi laužtuvai.

**168.7. Signaliniai reikmenys.** Kilnojamasis raudonas stabdomasis signalinis ženklas – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji signaliniai ženklai *Švilptelėti* – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), kilnojamieji geltoni kvadratiniai skydai – 2 vnt. (jei dirbama dvikelio geležinkelio ruože – 4 vnt.), signalinių vėliavėlių komplektai – 1 vnt., švilpukai – 2 vnt.

#### 168.8. Darbų saugos priemonės

168.8.1. Pamatę ar išgirdę artėjantį traukinį, kelio darbininkai, likus iki traukinio ne mažiau nei 400 m, pasitraukia nuo kelio saugiu atstumu (ne mažesniu nei 2 m) į artimiausią darbo vietą šalikelę.

#### 168.9. Organizacinės ir techninės priemonės prieš darbo pradžią

168.9.1. Kelio darbininkai supažindinami su užduotimi, kurioje turi būti nurodyta konkreti darbų apimtis, kas vadovaus grupei (brigadai), vykstančiai į darbo vietą ir grįžtančiai iš jos, patikrinama, ar tvarkingi instrumentai.

168.9.2. Pravedamas instruktažas apie pavojus (rizikos veiksnius), veikiančius ar galinčius atsirasti darbo aplinkoje, kaip saugiai elgtis keliuose, kokius instrumentus, kokius signalinius ženklus, kolektyvines, asmenines saugos priemones naudoti vykstant į darbo vietą, grįžtant iš jos, dirbant, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

**168.10. Darbų saugos priemonės, darbų eiliškumas.** Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale (p. 167.3). Darbų vieta atitveriamas kilnojamaisiais signaliniais ženklais. Pirmiausia išardoma sena pervažos danga iš gelžbetoninių plokščių ir nuimami gretbėgiai.

Nuimtos plokštės ir gretbėgiai kraunami į šoną 5 m atstumu nuo kraštinio bėgio. Nuvalomas purvas nuo medsraigčių galvučių, jie atsukami.

Nuimamos pervažos plokštės ir nutempiamos į šoną.

Atlaisvinami ir nuimami gretbėgiai bei tarpikliai.

Prieš klojant naujas gelžbetonines pervažos plokštes, nuo dangos pagrindo nuvalomas purvas.

Išlyginamas dangos pagrindas, klojami tarpikliai.

Sukomplektuojami medsraigčiai ir išgręžiamos kiaurymės jiems įsukti.

Medsraigčiai sustatomi į vietas ir užsukami.

Paklojami gretbėgiai.

**168.11. Organizacinės ir techninės priemonės baigus darbus.** Nuimami kilnojamieji signaliniai ženklai. Įrankiai sutvarkomi, išvalomi ir transportuojami į nustatytą sandėliavimo vietą. Darbų vadovas daro įrašą E-2 formos žurnale apie darbų baigtį: nurodoma data, darbo pabaigos laikas, darbų pobūdis ir vieta, dedamas darbų vadovo parašas, stoties budėtojo parašas, fiksuojantis pasirašymo laiką (pvz., 2012-01-21 15.30 val. tarpstotyje ... darbai baigti, traukinių eismas vyksta nustatytu ar pagal galiojančius apribojimus greičiu).

---