

LITGRID AB OPERATYVINIŲ IR OPERATYVINIŲ REMONTO DARBUOTOJŲ Ruošimo INSTRUKCIJA

I. BENDROJI DALIS

1. LITGRID AB operatyvinių ir operatyvinių remonto darbuotojų ruošimo instrukcija (toliau - Instrukcija) reglamentuoja LITGRID AB (toliau - Bendrovės) ir rangovinių organizacijų (toliau - Rangovų), turinčių Valstybinės energetikos inspekcijos leidimą elektros tinklų ir pastočių technologiniam valdymui, operatyvinių ir operatyvinių remonto darbuotojų ruošimo, atestavimo ir operatyvinių ar operatyvinių remonto darbuotojų teisių suteikimo tvarką.

2. Instrukcija yra privaloma Bendrovės darbuotojams ir rangovinių organizacijų darbuotojams, atliekantiems operatyvinius perjungimus Perdavimo tinklo elektros įrenginiuose. Darbuotojų ruošimas apima mokymą, stažavimą, atestavimą, dubliavimą, priešavarines ir priešgaisrines treniruotes.

3. Instrukcija parengta vadovaujantis LR Energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 patvirtintomis Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklėmis, Energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr.1-100 patvirtintomis Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklėmis, 2014 m. birželio 16 d. įsakymu Nr.1-159 patvirtintomis Darbuotojų, eksploatuojančių elektros ir šilumos įrenginius, priešavarinių treniruočių taisyklėmis ir kitais norminiais teisės aktais.

II. SĄVOKOS IR APIBRĖŽIMAI

4. Instrukcijoje vartojamos sąvokos ir apibrėžimai:

Bendrovės operatyvinis darbuotojas - tai specialiai apmokyti ir paruošti Bendrovės darbuotojai, kurie darbo metu turi teisę operatyviai valdyti elektros įrenginius arba atlikti juose operatyvinius perjungimus (Bendrovėje tai: Sistemos valdymo centro (SVC) Operatyvinio valdymo grupės (OVG) dispečeriai, kuriems suteiktos šios teisės).

Bendrovės operatyvinis remonto darbuotojas - tai specialiai apmokyti ir paruošti Bendrovės darbuotojai, kurie atlieka jiems priskirtų elektros įrenginių techninę apžiūrą, juose atlieka operatyvinius perjungimus (Bendrovėje tai: Infrastruktūros priežiūros centro (IPC) regioninių grupių darbuotojai, kuriems suteiktos šios teisės).

Rangovas - energetikos įmonė pagal sudarytą su Bendrove sutartį teikianti perdavimo tinklo elektros įrenginių technologinio operatyvinio valdymo paslaugas ar vykdanči jai pavestus elektros įrenginių eksploatavimo darbus.

Rangovo operatyvinis darbuotojas - tai specialiai apmokyti ir paruošti Rangovo darbuotojai, kurie budėjimo metu operatyviai valdo elektros įrenginius arba atlieka juose operatyvinius perjungimus (tai 330/110/10 kV transformatorių pastotėje ar elektrinės skirstykloje vykdančys operatyvinius perjungimus, darbo vietos ruošimo ir prileidimo darbams funkcijas budintieji operatyviniai darbuotojai).

Rangovo operatyvinis remonto darbuotojas - tai specialiai apmokyti ir paruošti Rangovo darbuotojai, kurie atlieka Bendrovės elektros įrenginių techninę priežiūrą, remontuoja jiems pavestus elektros įrenginius ir/arba juose atlieka operatyvinius perjungimus.

Paprastieji perjungimai elektros įrenginiuose - tai perjungimai, atliekami viename prijunginyje, perjungimai 0,38 kV tinkle, pavienės operacijos pagrindiniais komutavimo aparatais ar relinės apsaugos ir automatikos terpėmis, raktais, blokais ir pan.

Stažuotė - profesinių ir darbų saugos žinių taikymas per tam tikrą laikotarpį po pirminio instruktavimo ir mokymo darbo vietoje, kontroliuojant patyrusiam darbuotojui.

Dispečerinio valdymo pakopos - Aukštosios pakopos funkciją atlieka perdavimo sistemos operatoriaus operatyviniai darbuotojai - sistemos, balanso ir tinklo dispečeriai. Šių dispečerių atsakomybės, valdant perdavimo tinklo 110-400 kV tinklą, paskirstomos vadovaujantis perdavimo sistemos operatoriaus patvirtintu Elektros įrenginių operatyvinio valdymo ir tvarkymo sąrašu. Žemosios pakopos funkciją atlieka skirstomųjų tinklų operatoriaus operatyviniai darbuotojai (skirstomųjų tinklų dispečeriai atsakingi už skirstomųjų tinklų įrenginių ir jų parametrų valdymą realiame laike

Vykdančys operatyvinius perjungimus, Bendrovės operatyviniai remonto ir Rangovo operatyviniai ir operatyviniai remonto darbuotojai yra pavaldūs aukštosios pakopos dispečeriui, kurio operatyviniame valdyme yra valdomi perdavimo tinklo elektros įrenginiai.

Dubliavimas - operatyvinio ar operatyvinio remonto darbuotojo profesinių, darbų saugos žinių ir įgūdžių lavinimas darbo vietoje po atestacijos, prižiūrint patyrusiam operatyviniam darbuotojui.

Elektros įrenginių technologinis/dispečerinis valdymas - techninių ir organizacinių priemonių visuma, garantuojanti patikimą, ekonomišką ir saugų elektros įrenginių įjungimą / išjungimą, nustatytojo darbo režimo palaikymą, sutrikimų bei avarijų lokalizavimą ir normalaus darbo režimo atkūrimą..

Elektros įrenginių operatyvinis valdymas - operatyvinio darbuotojo tiesioginis vadovavimas arba veiksmų koordinavimas tarp kelių operatyvinio valdymo pakopų dispečerių, vykdančys operatyvinius perjungimus elektros įrenginiuose..

Elektros įrenginių operatyvinis tvarkymas - operatyvinio darbuotojo leidimo davimas vykdyti elektros įrenginių operatyvinius perjungimus kitos įmonės (padalinio) operatyviniam darbuotojui, tiesiogiai valdančiam elektros įrenginius..

Sudėtingieji perjungimai elektros įrenginiuose - tai renkamųjų šynų ar sekcijų transformatorių išjungimas ir įjungimas, jungtuvų pakeitimas apeinamaisiais ar apeinamaisiais sekciniais jungtuvais, perjungimai schemose, kuriose vienam prijunginiui tenka daugiau kaip vienas jungtuvas, kiti perjungimai aukštosios įtampos įrenginiuose, kuriuos atliekant reikalingas griežtas eiliškumas su komutavimo aparatais.

III. OPERATYVINIŲ DARBUOTOJŲ DARBAS IR UŽDAVINIAI

5. Bendrovėje operatyvinis įrenginių valdymas organizuojamas visą parą. Darbuotojų, valdančių įrenginius, uždaviniai yra:

- 5.1. ekonomiško ir patikimo darbo režimo palaikymas;
- 5.2. perjungimų, įjungimų ir išjungimų atlikimas;
- 5.3. avarijų lokalizavimas ir normalaus darbo režimo atkūrimas;
- 5.4. įrenginių ruošimas remontui.

6. Dispečerinis valdymas Bendrovėje organizuojamas pagal pakopinę struktūrą, numatančią operatyvinės tvarkos, kontrolės ir valdymo funkcijų pasiskirstymą tarp pakopų. Aukštosios pakopos funkciją atlieka perdavimo sistemos operatoriaus operatyviniai darbuotojai - elektros energetikos sistemos dispečeris (toliau - sistemos dispečeris), balanso dispečeris ir perdavimo tinklo dispečeris.

7. Sistemos valdymo centre turi būti operatyvinių pokalbių ir įrašų vedimo, operatyvinių perjungimų atlikimo, avarijų ir technologinių sutrikimų likvidavimo instrukcijos, įvertinančios Bendrovės ypatumus.

8. Šalinant sutrikimus, avarijas operatyvinių darbuotojų pagrindiniai uždaviniai yra:

8.1. pažeidimų prevencija, siekiant išvengti darbuotojų traumų, technologinių sutrikimų ir įrenginių gedimo;

8.2. greitas elektros normalių parametrų atkūrimas vartotojams;

8.3. patikimos poavarinės schemos, darbo režimo visai elektros energetikos sistemai ir jos dalims parengimas;

8.4. atsijungusių įrenginių techninės būklės nustatymas, įrenginių įjungimas pagal galimybes, tinklo schemos atkūrimas.

9. Avarijos ir sutrikimai elektros įrenginiuose likviduojami vadovaujantis Avarijų ir technologinių sutrikimų likvidavimo instrukcija, įrenginių perjungimo programomis, tipiniais perjungimo lapeliais, režimų nurodymais, Lietuvos elektros energetikos sistemos atkūrimo po totalios avarijos planu, Relinės apsaugos ir automatikos įrenginių operatyvinės priežiūros instrukcija ir kt.

10. Visi perjungimų metu atlikti elektros įrenginių elektrinių sujungimų schemų ir relinės apsaugos ir automatikos įrenginių grandinių pakeitimai, taip pat kilnojamų įžemiklių uždėjimo vietos turi būti pažymėti paros žiniaraščiuose ir operatyviniuose žurnaluose atlikus operacijas.

11. Perjungimus elektros įrenginiuose gali atlikti apmokyti elektrotechnikos darbuotojai, žinantys įrenginių schemas, išdėstymą ir paskirtį, atestuoti ir turintys operatyvinio ar operatyvinio remonto darbuotojo teises.

12. Asmenų, turinčių teisę atlikti operatyvinius perjungimus, sąrašą tvirtina Sistemos valdymo departamento direktorius.

IV. OPERATYVINIŲ IR OPERATYVINIŲ REMONTO DARBUOTOJŲ MOKYMAS

13. Bendrovės darbuotojų mokymas:

13.1. darbuotojai mokomi laikantis šios Instrukcijos, Darbuotojų saugos ir sveikatos instruktavimo, mokymo ir atestavimo tvarkos aprašo reikalavimų.

13.2. operatyvinių ir operatyvinių remonto darbuotojų mokymui turi būti sudarytos individualios pasiruošimo programos, kuriose numatyta darbuotojo mokymo trukmė. Darbuotojus mokant mokymo įstaigoje sudaromos tipinės mokymo programos, kurios turi būti suderintos su Sistemos valdymo centro ir Darbuotojų saugos ir aplinkosaugos skyriaus vadovais. Rekomenduojama individualaus pasiruošimo programos forma pateikta 1 priede.

13.3. operatyvinių darbuotojų individualias pasiruošimo programas parengia Sistemos valdymo centro OVG vadovas. Mokymo programos suderintas su Sistemos valdymo centro ir Darbuotojų saugos ir aplinkosaugos skyriaus vadovais, tvirtina - Sistemos valdymo departamento direktorius.

13.4. Bendrovės operatyvinių remonto darbuotojų individualias mokymo programas operatyvinio remonto darbuotojo teisėms gauti parengia Infrastruktūros priežiūros centro atitinkamos regioninės grupės vadovas kartu su OVG vadovu. Mokymo programos suderina su Sistemos valdymo centro, Darbuotojų saugos ir aplinkosaugos skyriaus ir Infrastruktūros priežiūros centro vadovais, tvirtina - Perdavimo tinklo departamento direktorius.

13.5. Naujai ruošiamo Bendrovės operatyvinio ar operatyvinio remonto darbuotojo mokymąsi kontroliuoja ir jį konsultuoja tiesioginis vadovas ar jo paskirti kiti darbuotojai. Kad žinios būtų geriau įsisavintos, besimokančiam darbuotojui gali būti paskirta stažuotė. Stažuotės vadovu skiriamas patyręs darbuotojas, turintis ne mažesnę kaip 3 metų darbo stažą su operatyvinio ar operatyvinio remonto darbuotojo teisėmis.

13.6. Jeigu Bendrovės operatyvinio remonto darbuotojo teises reikia suteikti keletui darbuotojų ir jie ruošiami ne mokymo įstaigoje, tai galima organizuoti kolektyvinį mokymą, pagal sudarytą vieną bendrąją mokymo programą. Programa rengiama, derinama ir tvirtinama 13.4 punkte nurodyta tvarka.

14. Rangovo operatyvinių ir operatyvinių remonto darbuotojų mokymas:

14.1. Rangovo operatyvinių ir operatyvinių remonto darbuotojų individualią mokymo programą operatyvinio ar operatyvinio remonto darbuotojo teisėms gauti rengia Rangovas kartu su Bendrovės OVG. IPC regionai pateikia Rangovams mokymo programoms parengti būtiną techninę dokumentaciją. Programa suderinama su Sistemos valdymo centro, Darbuotojų saugos ir aplinkosaugos skyriaus ir IPC vadovais, tvirtinama Rangovo vadovo ar jo įgalioto asmens. Abiem pusėms susitarus, Bendrovės specialistai gali dalyvauti Rangovo operatyvinių ar operatyvinių remonto darbuotojų mokyme.

14.2. Rangovai, neturintys operatyvinių remonto darbuotojų, galinčių atlikti perjungimus Bendrovės perdavimo tinklo elektros įrenginiuose ir siekiantys įgyti šias teises, gali juos paruošti tik mokymo įstaigoje pagal mokymo programą, suderintą su Sistemos valdymo centro bei Bendrovės Darbuotojų saugos ir aplinkosaugos skyriaus ir Infrastruktūros priežiūros centro vadovais.

14.3. Rangovo darbuotojams rekomenduojama suteikti operatyvinio ar operatyvinio remonto darbuotojo teises tik išdirbusiems toje Rangovinėje įmonėje ar kitoje analogiškoje ne mažiau kaip 2 metus.

15. Prieš pradėdant eksploatuoti naujus ar rekonstruotus Bendrovės elektros įrenginius, Sistemos valdymo centro Operatyvinio valdymo grupė kartu su IPC atitinkamomis regioninėmis grupėmis organizuoja Bendrovės ir Rangovo operatyvinių darbuotojų mokymus. Mokymų trukmė priklauso nuo elektros įrenginių schemos sudėtingumo.

16. Dėl tolesnio Rangovo operatyvinių ir operatyvinių remonto darbuotojų mokymo, tai yra darbuotojų dubliavimo ir priešavarinių treniruočių pravedimo, Rangovas gali su Bendrove ar su kita įmone, eksploatuojančia Bendrovės elektros įrenginius, susitarti dėl darbuotojų mokymo sąlygų.

V. OPERATYVINIŲ IR OPERATYVINIŲ REMONTO DARBUOTOJŲ ATESTAVIMAS

17. Bendrovės operatyviniai ir operatyviniai remonto darbuotojai atestuojami vadovaujantis Bendrovės „Darbuotojų saugos ir sveikatos instruktavimo, mokymo ir atestavimo tvarkos aprašo“ nustatytais reikalavimais.

18. Rangovo darbuotojams pirmą kartą suteikiant operatyvinio ar operatyvinio remonto darbuotojo teises, sudarytoje atestacijos komisijoje turi dalyvauti Bendrovės Sistemos valdymo centro ir/ar PTD atstovai, su sprendžiamojo balso teise, t.y. jiems nepritarus, Rangovo darbuotojui neturi būti suteikiamos operatyvinio ar operatyvinio remonto darbuotojo teisės.

19. Atestacijos komisijai, teigiamai įvertinus atestuojamojo darbuotojo žinias, Bendrovės ar Rangovo įmonės nustatyta tvarka, išduodamas Energetikos darbuotojo pažymėjimas, kurį pasirašo atestacijos komisijos pirmininkas. Jeigu darbuotojo žinios nepakankamos, atestacijos komisijos nuožiūra, skiriamas papildomas laikas žinioms įsisavinti ir atliekamas pakartotinis atestavimas.

VI. OPERATYVINIŲ IR OPERATYVINIŲ REMONTO DARBUOTOJŲ DUBLIAVIMAS

20. Išlaikius atestaciją, prieš pradėdant savarankiškai dirbti, visiems Bendrovės ir Rangovo operatyviniams ir operatyviniams remonto darbuotojams skiriamas dubliavimas, paskiriant atsakingą už dubliavimą asmenį ir nurodant dubliavimo trukmę.

21. Bendrovės operatyviniams darbuotojams dubliavimas skiriamas, OVG vadovo parengtu, SVC ir Darbuotojų saugos ir aplinkosaugos skyriaus vadovų suderintu ir Sistemos valdymo departamento direktoriaus patvirtintu nurodymu. Operatyviniams remonto darbuotojams - IPC vadovo parengtu, SVC ir Darbuotojų saugos ir aplinkosaugos skyriaus vadovų suderintu ir Perdavimo tinklo departamento direktoriaus patvirtintu nurodymu.

22. Apie SVC operatyviniams darbuotojams skirtą dubliavimą, jo trukmę Sistemos valdymo departamento direktoriaus raštu, informuojami skirstomųjų tinklų, elektrinių, rangovų bei kaimyninių elektros energetikos sistemų dispečeriniai centrai.

23. Operatyviniai ir operatyviniai remonto darbuotojai po atestavimo, prieš pradėdami savarankiškai dirbti, turi dubliuoti prižiūrimi patyrusio darbuotojo ir dalyvauti bei teisingai išspręsti bent dvi priešavarines treniruotes, kurių viena su gaisro gesinimo elementais. Operatyviniai darbuotojai turi dubliuoti ne mažiau kaip 12 paminų (dienų), o operatyviniai remonto darbuotojai - ne mažiau kaip 2 dienas. Dubliavimo metu operatyviniai darbuotojai turi ne mažiau kaip 6 kartus dalyvauti operatyviniuose perjungimuose, o operatyviniai remonto darbuotojai turi ne mažiau kaip 3 kartus dalyvauti operatyviniuose perjungimuose su darbo vietos paruošimu. Dubliavimą skiriančiojo sprendimu, atsižvelgiant į įrenginių sudėtingumą, darbuotojų praktinį ir teorinį pasiruošimą, gali būti numatyta ilgesnė dubliavimo trukmė, didesnis sprendžiamų

priešvarinių treniruočių kiekis ar didesnis kiekis operatyvinių perjungimų kiekis, kuriuose dalyvauja dubliuojamasis.

24. Jei operatyvinis darbuotojas nedirbo nuo 60 iki 180 dienų, jis turi išklaudyti papildomą instruktavimą darbo vietoje ir dubliuoti tose pareigose 1 pamainą. Tai įforminama Sistemos valdymo departamento direktoriaus nurodymu.

25. Jei operatyvinis darbuotojas nedirbo daugiau kaip 180 dienų, jis turi būti įsisavinęs padalinio vadovo paruoštą ir patvirtintą mokymo programą, papildomai atestuotas, taip pat privalo išklaudyti instruktavimą darbo vietoje ir dubliuoti ne trumpiau kaip 3 pamainas. Tai įforminama Sistemos valdymo departamento direktoriaus nurodymu.

26. Rangovo operatyviniai ir operatyviniai remonto darbuotojai dubliuojasi jų vadovų nustatyta tvarka atsižvelgiant į šio aprašo 16, 20, 23- 25 punktų nuostatas.

VII. PRIEŠAVARINIŲ IR PRIEŠGAISRINIŲ TRENIRUOČIŲ PRAVEDIMAS

27. Visiems Bendrovės ir Rangovų operatyviniams ir operatyviniams remonto darbuotojams baigiant dubliavimą turi būti pravedamos individualios priešavarinės ir priešgaistrinės treniruotės, o vėliau planinės ir papildomos treniruotės.

28. Treniruotės rengiamos, įvertinamos ir registruojamos vadovaujantis galiojančiomis LR energetikos ministro patvirtintomis Darbuotojų, eksploatuojančių elektros ir šilumos įrenginius, priešavarinių treniruočių taisyklėmis.

29. Bendrovės operatyviniams darbuotojams treniruočių programas rengia OVG vadovas arba jo įgaliotas kitas OVG darbuotojas, operatyvinio remonto darbuotojams - IPC regiono vadovas. Šias programas tvirtina SVC vadovas.

30. Rangovo operatyvinio ar operatyvinių remonto darbuotojų treniruočių programas rengia Rangovo atsakingi darbuotojai. Rangovo parengtos treniruočių programos turi būti suderintos su Bendrovės OVG vadovu.

31. Bendrovės ir Rangovų treniruočių programas tvirtina Bendrovės SVC vadovas.

32. Jei Bendrovės ar Rangovų operatyviniai ir operatyviniai remonto darbuotojai treniruotės metu padaro klaidą, kuri realiomis aplinkybėmis būtų išsiplėtusi į elektros energetikos įrenginių avariją, treniruotė neįskaitoma ir skiriama papildoma treniruotė.

VIII. LEIDIMAS SAVARANKIŠKAI DIRBTI

33. Naujai paruoštam Bendrovės operatyviniam ar operatyviniam remonto darbuotojui leidžiama savarankiškai dirbti tik pagal šios tvarkos reikalavimus atestuotiesiems, atlikusiems dubliavimą ir sėkmingai išsprendusiems numatytas priešavarinių ir priešgaistrinių treniruočių užduotis. Operatyviniams remonto darbuotojams leidimas savarankiškai dirbti įforminamas Perdavimo tinklo departamento direktoriaus nurodymu, o operatyviniams Sistemos valdymo centro darbuotojams - Sistemos valdymo departamento direktoriaus nurodymu.

34. Apie tai, kad leidžiama savarankiškai dirbti naujai paruoštiems operatyviniams Sistemos valdymo centro darbuotojams, Sistemos valdymo departamento direktoriaus raštu informuojami skirstomųjų tinklų, elektrinių ir rangovų operatyvines padalinius, bei kaimyninių energetikos sistemų dispečeriniai centrai.

35. Apie tai, kad leidžiama savarankiškai dirbti naujai paruoštiems operatyvinio remonto darbuotojams, Sistemos valdymo centro darbuotojai supažindinami su Perdavimo tinklo departamento direktoriaus nurodymu.

36. Naujai paruoštam Rangovo operatyviniam ar operatyviniam remonto darbuotojui leidžiama savarankiškai dirbti pagal šių Nuostatų reikalavimus atestuotiesiems, atlikusiems dubliavimą ir sėkmingai išsprendusiems numatytas priešavarinių ir priešgaisrinių treniruočių užduotis. Leidimas savarankiškai atlikti operatyvinius perjungimus įforminamas Rangovo vadovo tvarkomuoju dokumentu.

37. Rangovų darbuotojams atlikti operatyvinius perjungimus Bendrovės įrenginiuose leidžiama turintiems paruoštus operatyvinius ir operatyvinius remonto darbuotojus ir pateikus šiuos dokumentus:

37.1.prašymą, kuriame nurodoma, kuriuose elektros įrenginiuose bus dirbama ir atliekami operatyviniai perjungimai;

37.2.Valstybinės energetikos inspekcijos atestata, suteikiantį teisę užsiimti energetikos įrenginių eksploatavimu ir/arba technologiniu valdymu;

37.3.Rangovo vadovo tvarkomojo dokumento kopiją, kuriuo darbuotojams suteiktos operatyvinių ar operatyvinių remonto darbuotojų teisės. Tvarkomajame dokumente turi būti nurodyta, kur darbuotojai mokėsi ir pagal kokias programas, kur buvo atestuoti, kur buvo atliekamas dubliavimas ir pateikiama informacija apie išspręstas priešavarines ir priešgaisrines treniruotes bei kokios suteiktos jiems teisės, nurodant įtampos lygį;

37.4.darbuotojų, atliksiančių perjungimus sąrašą, nurodant vardus, pavardes, pareigas, suteiktas teises ir apsaugos nuo elektros kategorijas.

38. Kad būtų saugiai atliekami operatyviniai perjungimai elektros įrenginiuose, Rangovas privalo aprūpinti savo operatyvinius ir operatyvinius remonto darbuotojus visomis asmeninės ir kolektyvinės saugos bei darbo priemonėmis.

