

## UGNIAGESIO ŠALMO TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. Ugniagesio šalmas (toliau – šalmas) skirtas apsaugoti ugniagesio gelbėtojo galvą nuo rizikų, kylančių gesinant gaisrus ir/ar vykdant gelbėjimo darbus lauke bei pastatuose.

2. Šalmas turi atitikti galiojančių standartų LST EN 443 (arba lygiaverčio), LST EN 16471 (arba lygiaverčio), LST EN 16473 (arba lygiaverčio) reikalavimus, bei šios specifikacijos papildomai keliamus reikalavimus. Šalmui turi būti atliktas ES tipo tyrimas nurodytų standartų atitikčiai ir pateiktas galiojantis ES tipo tyrimo sertifikatas (-ai).

3. Šalmas turi:

3.1. būti B3b tipo;

3.2. atitikti žemos temperatūros klasę ne žemesnę kaip  $-30^{\circ}\text{C}$ ;

3.3. atitikti elektrinių savybių klasę E2 ir E3;

4. Šalmo smūgio energijos sugerties sistema – smūgį absorbuojanti medžiaga (poliuretano putos aplietos aramido sustiprinimu) arba lygiavertė, neblogesnių savybių medžiaga.

5. Vidinė šalmo laikymo įranga – paminkštinta su reguliuojamais dirželiais laikymo sistema be jokio kontaktinio galvos spaudimo, kurios vidinės dalis galima reguliuoti bei pritaikyti pagal individualią naudotojo galvos formą: dėvėjimo aukštis, galvos apimtis ir optimalaus šalmo balanso reguliavimas.

6. Šalmo pasmakrės dirželis – vidinės laikymo įrangos sistemos dalis su paminkštinimais, juosianti naudotojo smakrą ir užtikrinanti užsegimą (atsegimą) bei ilgio reguliavimą.

7. Šalmo dydžio (pritaikymo galvos apimčiai) reguliavimo mechanizmas – valdomas be papildomų įrankių ar pastangų, žiedinio tipo pasukimo mechanizmas (arba lygiavertis), užtikrinantis valdymo funkciją, mūvint ugniagesio pirštines.

8. Turi būti galimybė vidinės laikymo sistemos dalis (pvz. nuimami dirželiai, paminkštinimai ir pan.) pakeisti be papildomų priemonių, patikrinti ar išvalyti.

9. Šalmas turi:

9.1. būti su integruotu apsauginiu veido skydeliu, užtikrinančiu 3b srities veido apsaugą – apsauginis veido skydelis;

9.2. būti su integruota akių apsauga – apsauginiai akiniai;

9.3. turėti pritvirtinamą sprando apsaugą;

9.4. turėti šalmo kiaučio išorėje arba kitoje šalmo gamintojo numatytoje šalmo vietoje, žibintui arba žibinto laikikliui įrengtą tvirtinimo vietą;

10. Veido skydelis turi:

10.1. atitikti standarto LST EN 14458 (toliau – standartas EN 14458) arba lygiaverčio reikalavimus;

10.2. būti ne žemesnės kaip 2 optinės klasės;

10.3. būti skirtas naudoti gesinant gaisrus (ženklėjimas ant skydelio (+));

10.4. būti skirtas veidui apsaugoti (ženklėjimas ant skydelio ☺);

10.5. atitikti apsaugos nuo spinduliuojančios šilumos ne mažesnę kaip R1 ( $7 \text{ KW/m}^2$ ) lygį;

10.6. būti atsparus greitosiems dalelėms – BT (vidutinės energijos poveikio) arba AT (didelės energijos poveikio), esant ekstremalioms temperatūroms;

10.7. atitikti elektrinių savybių klasę E1 ir/arba E3.

10.8. atsparus įbrėžimams;

10.9. atsparus rasojimui.

11. Nedarbinėje padėtyje veido skydelis turi būti paslepiamas šalmo vidinėje erdvėje.

12. Apsauginiai akiniai turi atitikti standarto LST EN 14458 (arba lygiaverčio) reikalavimus ir būti:

12.1. skirti akių apsaugai (ženklėjimas ant akinių ☉);

12.2. skaidrūs (netonuoti);

12.3. būti ne žemesnės kaip 2 optinės klasės;

12.4. atitikti elektrinių savybių klasę E1 ir/arba E3.

- 12.5. atsparūs greitosioms dalelėms – BT (vidutinės energijos poveikio) arba AT (didelės energijos poveikio), esant ekstremalioms temperatūroms;
- 12.6. atsparūs įbrėžimams – papildomas neprivalomas reikalavimas.
- 12.7. atsparūs rasojimui – papildomas neprivalomas reikalavimas.
13. Nedarbinėje padėtyje apsauginiai akiniai turi būti paslepiami šalmo vidinėje erdvėje.
14. Sprando apsauga skirta apsaugoti 3a sritį. Sprando apsauga – ergonomiška, prisegama ir nuimama nenaudojant papildomų įrankių, tipo Nomex® arba lygiaverčio aramidinio audinio medžiaga. Sprando apsaugos tvirtinimo prie šalmo vietų kiekis turi būti pakankamas, kad, judinant galvą įvairiomis kryptimis, užtikrintų glaustumą (nesiraukšlėtų, nesibanguotų taip, kad atsirastų tarpai tvirtinimo vietose, pro kuriuos galėtų patekti karštos dalelės).
15. Šalmas turi turėti atšvaitines ir liuminescuojančias savybes. Liuminescuoti gali visas išorinis šalmo kiautas.
16. Visi šalmo konstrukciniai elementai neturi trukdyti dirbti su visų tipų suslėgto oro kvėpavimo aparatų kaukėmis ir naudotis ryšio priemonėmis.
17. Šalmo svoris (be sprando apsaugos) ne daugiau kaip 1,7 kg.
18. Šalmas turi būti tvirtas (pagal standarto LST EN 443 (arba lygiaverčio) 4.2.1 punktą smūgio sugertis (galvai perduodama jėga) neturi būti didesnė kaip 15 kN, 4.4 punktą – didžiausia skersinė ir išilginė šalmo deformacija neturi būti didesnė kaip 40 mm., liekamoji deformacija – ne didesnė kaip 15 mm.).
19. Šalmas turi būti ilgaamžis, jo eksploatacijos (naudojimo) terminas turi būti ne mažesnis kaip 10 m.
20. Šalmas turi būti funkcionalus, jis ar jo sudedamosios dalys tinka naudoti daug kartų ir (ar) lengvai pataisomos, ir (ar) pakeičiamos, virtusios atliekomis, tinka paruošti pakartotinai naudoti ar perdirbti.
21. Šalmui ir jo komplektuojamoms dalims turi būti suteikta ne trumpesnė kaip 24 (dvidešimt keturių) mėnesių garantija, kuri skaičiuojama nuo priėmimo-perdavimo dokumento pasirašymo dienos.
22. Šalmas ir jo komplektuojamos dalys turi būti naujos, nenaudotos, pagamintos ne anksčiau kaip 2024 metais.
23. Kiekvieno šalmo ženklavimas turi atitikti standarto LST EN 443 (arba lygiaverčio) 6 p. reikalavimus.
24. Kiekvieno veido skydelio ir akinių ženklavimas turi atitikti galiojančio standarto LST EN 14458 7 p. reikalavimus.
25. Kartu su kiekvienu šalmu turi būti pateikta išsami ir aiški gamintojo informacija, pagal standarto EN 443 7 p. reikalavimus, lietuvių kalba arba informacija keliomis kitomis kalbomis (iš kurių viena turi būti anglų) su vertimu į lietuvių kalbą.
26. Šalmas ir jo komplektuojamos dalys turi būti pakuojamas į atskirą pakuotę, užtikrinančią jų išsaugojimą transportuojant ar sandėliuojant.
27. Numatoma įsigyti raudonos ir geltonos arba gelsvai žalsvos (taikoma tik atvejams kai liuminescuoja visas šalmo kiautas) spalvos šalmus. Raudonos ir geltonos (gelsvai žalsvos) spalvų šalmų santykis bus nustatytas sutarties vykdymo metu.
28. Šalmas komplektuojamas žibintu.
29. Žibintas nuimamas (integruotas – tvirtinamas šalmo priekyje ar kitoje gamintojo numatytoje vietoje, arba tvirtinamas prie šalmo kiauto šono laikikliu, reguliuojamu vertikalia ašimi):
- 29.1. turi būti LED tipo (arba lygiaverčio);
- 29.2. maksimalus šviesos srauto stiprumas, ne mažesnis nei 100 lm;
- 29.3. minimalus šviesos spindulio ilgis ne mažesnis kaip 100 m;
- 29.4. svoris su maitinimo elementais ne didesnis kaip 200 gr.;
- 29.5. nepertraukiamo veikimo (švietimo) laikas, esant maksimaliam šviesos srauto stiprumui, ne mažiau kaip 3 val.;
- 29.6. apsaugos klasė ne žemesnė kaip IP67;

29.7. turėti ne mažiau kaip du veikimo režimus (angl. operating modes) ir/ar ne mažiau kaip du apšvietimo lygius (angl. lighting levels);

29.8. su įkraunamais Li-ion tipo (arba lygiaverčio), arba kitais, sprogioje aplinkoje tinkamais naudoti, akumulatoriais, įkraunamais įstačius žibintą į įkroviklį;

29.9. žibintas turi turėti indikatorių, signalizuojantį apie įkrovimo lygį;

29.10. turi atitikti Europos parlamento ir tarybos direktyvos 2014/34/ES (ATEX direktyva) reikalavimus. Turi atitikti sprogios aplinkos zoną, ne žemesnės kaip Zone 1, atitikti II įrangos grupę, 2 arba I įrangos kategoriją;

29.11. žibintas komplektuojamas laikikliu tinkančiu siūlomam šalmui;

29.12. žibintas komplektuojamas įkrovikliu krauti iš 220-240 V tinklo;

29.13. žibintas ir jo komplektuojančios dalys pakuojamas į vieną pakuotę, užtikrinančią jo išsaugojimą transportuojant ar sandėliuojant;

29.14. žibintas turi būti tvirtas (korpusas pagamintas iš smūgiams atsparių medžiagų), funkcionalus, jis ar jo sudedamosios dalys turi būti tinkamos naudoti daug kartų ir (ar) lengvai pataisomos, ir (ar) pakeičiamos, žibintas ir jo sudedamosios dalys, virtusios atliekomis, tinka paruošti pakartotinai naudoti ar perdirbti;

29.15. žibintui ir jo komplektuojamoms dalims turi būti suteikiama ne trumpesnė kaip 24 mėn. garantija kuri skaičiuojama nuo žibinti ir jo komplektuojamų dalių perdavimo–priėmimo akto pasirašymo;

29.16. kartu su žibintu turi būti pateikta naudojimo ir priežiūros instrukcija lietuvių kalba arba instrukcija keliomis kitomis kalbomis (iš kurių viena turi būti anglų) su vertimu į lietuvių kalbą.

30. Šalmas (su jo komplektuojančiomis dalimis) ir žibintas (su jo komplektuojančiomis dalimis) turi būti pakuojami į vieną pakuotę.

31. Pasiūlyme turi būti pateikta:

31.1. šalmo ir žibinto markė, modelis, modifikacija ar kataloginis numeris pagal gamintoją, nurodytas gamintojas;

31.2. šalmo ir žibinto gamintojų techniniai dokumentai, leidžiantys identifikuoti siūlomas prekes ir jų charakteristikas (aprašymai, specifikacijos, sertifikatai ir/arba bukletai, ir/arba naudojimo ir priežiūros instrukcijos arba kiti lygiaverčiai dokumentai);

31.3. atitiktį techninės specifikacijos 21 punkto reikalavimams patvirtinantys dokumentai – šalmo gamintojo techniniai dokumentai, šalmo gamintojo ir (ar) importuotojo rašytinis patvirtinimas, saugos duomenų lapas, gamintojo bandymų ataskaita, protokolas, gamintojo ir (ar) tiekėjo deklaracija (pateikiant objektyvius įrodymus), aplinkosauginė produkto deklaracija, įrangos aprašymas, instrukcija ar skaičiavimai, pripažintos įstaigos arba paskelbtosios (notifikuotos) institucijos atlikto bandymo protokolas, arba kiti lygiaverčiai įrodymai;

31.4. atitiktį techninės specifikacijos 30.14 punkto reikalavimams patvirtinantys dokumentai – žibinto gamintojo techniniai dokumentai, žibinto gamintojo ir (ar) importuotojo rašytinis patvirtinimas, saugos duomenų lapas, gamintojo bandymų ataskaita, protokolas, gamintojo ir (ar) tiekėjo deklaracija (pateikiant objektyvius įrodymus), aplinkosauginė produkto deklaracija, įrangos aprašymas, instrukcija ar skaičiavimai, pripažintos įstaigos arba paskelbtosios(notifikuotos) institucijos atlikto bandymo protokolas, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.

**32. Su pasiūlymu turi būti pateiktas siūlomo šalmo (su jo priedais) ir žibinto (su jo priedais) pavyzdžiai, atitinkantys šios techninės specifikacijos reikalavimus.**