

AKCINĖ BENDROVĖ „ORLEN LIETUVA“

PATVIRTINTA

Generalinio direktoriaus pavaduotojo
gamybinės veiklos valdymui

2023 m. birželio 13 d.

įsakymu Nr. TV1(1.2-1)-2023-0256

ELEKTRIFIKUOTŲ MECHANIZMŲ, RANKINIŲ ELEKTROS PRIETAISŲ IR ĮRANKIŲ, BUITINIŲ ELEKTROS PRIETAISŲ IR KILNOJAMŲJŲ ŠVIESTUVŲ EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJA BE-2

I. PASKIRTIS

1. Elektrifikuotų mechanizmų, rankinių elektros prietaisų ir įrankių, buitinių elektros prietaisų ir kilnojamųjų šviestuvų eksploatavimo instrukcijos BE-2 (toliau – Instrukcija) paskirtis – nustatyti saugos reikalavimus, eksploatuojant elektrifikuotus mechanizmus, rankinius elektros prietaisus ir įrankius, buitinius elektros prietaisus ir kilnojamuosius šviestuvus Akcinėje bendrovėje „ORLEN Lietuva“ (toliau – Bendrovė).

II. TAIKYMAS

2. Instrukcijos reikalavimai privalomi visiems Bendrovės darbuotojams ir pagal atitinkamų Bendrovės sudarytų su kitomis įmonėmis sutarčių nuostatas, tokių įmonių darbuotojams, dirbantiems Bendrovės teritorijoje bei naudojantiems elektrifikuotus mechanizmus, rankinius elektros prietaisus ir įrankius, buitinius elektros prietaisus ir kilnojamuosius šviestuvus.

III. NUORODOS

3. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės.
4. Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės.
5. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės.
6. Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcija BDS-7 Ugnies darbai (toliau – BDS7).
7. Elektros įrenginių laikino prijungimo instrukcija BE-16 (toliau – BE-16).
8. Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcija BDS-4 (toliau – BDS-4).
9. Mobilios elektros tiekimo įrangos naudojimas: laikinųjų pajungimų spintos, ilginamieji laidai, generatoriai. Techninis standartas ST S7 T7. PKN ORLEN DSS ir prevencijos koordinavimo KG skyrius 2022m. kovo mėn. 31d.
10. Specification for plugs and socket-outlets for domestic and similar purpose IEC EE

CEE-7:1963 (Buitinių ir panašios paskirties kištukų ir kištukinių lizdų specifikacijos. IECEE CEE-7:1963).

11. Plugs and socket- outlets for household and similar purposes - Part 1: General requirements IEC 60884–1:2022 (Buitiniai ir panašios paskirties kištukai ir kištukiniai lizdai. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai. IEC 60884–1:2022).

IV. NAUDOJAMI TERMINAI IR APIBRĖŽTYS

Apsauginis įnulinimas – elektros srovei laidžių korpusų ir kitų konstrukcinių dalių sujungimas elektros grandine su įžemintu maitinimo tinklo nuliniu laidininku.

Apsauginis įžeminimas – elektros įrenginių srovei laidžių korpusų ir kitų konstrukcinių dalių sujungimas elektros grandine su įžeminimo įrenginiu.

Chemiškai arba organiškai aktyvios aplinkos patalpa – patalpa, kurioje nuolat arba dažnai būna chemiškai aktyvių garų, dujų, skysčių arba susidaro nuosėdų ar pelėsių, ardančių elektros įrenginių izoliaciją ir srovines dalis.

Dviguba izoliacija – izoliacijų, kurias sudaro pagrindinė ir papildoma izoliacija, sistema. Dviguba izoliacija žymima  ženklu.

Elektrotechnikos darbuotojas – darbuotojas, turintis atitinkamą elektrotechninį išsilavinimą arba atlikęs stažuotę ir nustatyta tvarka atestuotas bei turintis nustatytos formos atestavimo pažymėjimą (atestatą). Visi kiti asmenys, šioje instrukcijoje, suprantami kaip ne elektrotechnikos darbuotojai.

Elektrotechnikos prietaisas – šioje Instrukcijoje suprantama kaip elektros įrenginių visuma, tokių kaip elektrifikuoti mechanizmai, rankiniai elektros prietaisai ir įrankiai, buitiniai elektros prietaisai ir kilnojamieji šviestuvai.

Elektros kabeliai H07RN–F – kabeliai, naudojami perduoti elektros energiją agresyvios aplinkos sąlygomis. Šie kabeliai atsparūs mechaninėms apkrovoms taip pat drėgmei bei vandeniui. Guminė izoliacija visiškai apsaugo laidus ir suteikia kabeliui lankstumą. H07RN–F kabeliai skirti tiekti elektros energiją įvairiems elektrotechnikos prietaisams, įskaitant panardinamus į vandenį. Taip pat buitinių ar pramoninių elektros įrankių prijungimui prie elektros tinklo.

Generatorius – autonominis elektros gamybos įrenginys su vidaus degimo varikliu.

Ilgiklis – elektros energijos perdavimo įrenginys, kurį sudaro kištukas, elektros kabelis iš keleto lanksčių laidų bendrame izoliaciniame apvalkale, skirtas elektros energijai perduoti nuo elektros šaltinio pratęsiant elektrotechnikos prietaiso laidą, taip pat ir padauginti prijungimui kištukinių lizdų kiekį.

Įrankis – darbo priemonė (dažniausiai laikoma rankose).

Kilnojamas šviestuvas – šviestuvas skirtas darbo vietų vietiniam apšvietimui, kuris

gali būti perkeltas iš vienos vietos į kitą, kada yra prijungtas prie maitinimo tinklo bei turi specialias atramas ar stovus pastatyti ant stabilaus paviršiaus ir kuris nėra skirtas darbo metu laikyti rankoje. Šių šviestuvų stiklinės dalys turi būti su apsauga nuo mechaninio pažeidimo ir prisilietimo.

Labai pavojinga patalpa – šlapia patalpa arba patalpa, kurioje yra chemiškai ir organiškai aktyvi aplinka, arba kuri pasižymi dviem ar daugiau pavojingoms patalpoms būdingais požymiais.

Normali (nepavojinga) patalpa – sausa, nedulkėta, chemiškai ir organiškai neaktyvi patalpa, kurioje temperatūra ne aukštesnė kaip +35 °C.

Pagrindinė izoliacija – srovinių dalių izoliacija, skirta pagrindinei apsaugai nuo pavojingo elektros poveikio.

Papildoma izoliacija – izoliacija, papildanti pagrindinę izoliaciją, kuri apsaugo nuo pavojingo elektros srovės poveikio, kai pažeidžiama pagrindinė izoliacija.

Pavojinga elektros patalpa – patalpa, kurioje santykinis oro drėgnumas viršija 75 % arba yra elektrai laidžių dulkių, arba yra laidžios grindys (metalinės, gelžbetoninės, plytų, žemės ir pan.), arba vidutinė paros temperatūra yra aukštesnė nei +35 °C, arba yra galimybė vienu metu prisiliesti prie srovei laidžių neįžemintų elektros įrenginių korpusų ir prie srovei laidžių konstrukcijų, turinčių kontaktą su žeme.

Potencialiai sprogia aplinka – tai aplinka, kuri dėl aplinkos ar darbo sąlygų gali tapti sprogia (pvz., technologinių įrenginių teritorijos, tarpcechinės komunikacijos, naftos produktų rezervuarų parkai ir pan.).

Rankiniai elektros prietaisai ir įrankiai – rankinės darbo priemonės, turinčios elektros pavarą arba kitaip naudojančios elektros energiją.

Rankinis šviestuvas – šviestuvas skirtas darbo vietų vietiniam apšvietimui, kuris turi izoliuotą rankeną, o naudojamu metu yra laikomas rankoje arba šviestuvo gamintojo numatytomis priemonėmis (pvz., kabliu, sąvarža) yra fiksuojamas darbo vietoje.

Srovės skirtuminė apsauga – įrenginys, atjungiantis elektros srovės grandinę, kai skirtuminė srovė, tekanti per diferencialinį jo elementą, pasiekia srovės nuostatos vertę.

Sustiprinta izoliacija – bendra srovinių dalių izoliacija, kuri užtikrina tokio pat laipsnio apsaugą, kaip ir dviguba izoliacija.

Šlapia patalpa – patalpa, kurioje santykinis oro drėgnumas yra 90–100 %, lubos, sienos, grindys ir daiktai aprasoja.

V. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

12. Įsitikinti, kad įsigyti elektrotechnikos prietaisai atitinka Europos Sąjungos (toliau – ES) ir Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimus, turi ES atitikties deklaraciją, eksploatavimo

instrukciją, ant korpuso yra nurodyti privalomi parametrai lietuvių (arba anglų) kalba, tokie kaip gamintojas, gaminio serijos numeris, elektros tinklo parametrai, CE ženklavimas, izoliacijos tipas.

13. Elektrotechnikos prietaisus naudojant potencialiai sprogioje aplinkoje, vadovautis teisės aktų ir instrukcijų reikalavimais, kurie reglamentuoja darbus, esančius potencialiai sprogioje aplinkoje..

14. Prie Bendrovės elektros tinklo prijungiami rangovų elektros prietaisai, Bendrovės elektros įrenginių laikino prijungimo instrukcijoje BE-16 nustatyta tvarka.

15. Elektrotechnikos gaminių klasės pagal apsaugojimą nuo elektros poveikio:

0 klasės – elektrotechnikos gaminiai, kuriuose apsaugą nuo pavojingo elektros srovės poveikio užtikrina tik pagrindinė izoliacija. Prie šios klasės elektros įrenginių priskiriami tie, kuriuose nėra elementų apsauginio įžeminimo laidui prijungti;

0I klasė – elektrotechnikos gaminiai, kuriuose apsaugą nuo pavojingo elektros srovės poveikio užtikrina pagrindinė izoliacija ir kuriuose yra įžeminti skirtas elementas. Maitinami iš tinklo kištukinio lizdo be įžeminimo kontakto;

I klasė – elektrotechnikos gaminiai, kuriuose apsaugą nuo pavojingo elektros srovės poveikio užtikrina ne tik pagrindinė izoliacija, bet prie jų korpusų yra prijungti apsauginio įžeminimo PE laidai, esantys virvėlaidyje. Į elektros tinklo kištukų lizdą jungiami su įžeminimo kontaktu;

II klasė – elektrotechnikos gaminiai, kuriuose apsaugą nuo pavojingo elektros srovės poveikio užtikrina dviguba arba sustiprinta izoliacija;

III klasė – elektrotechnikos gaminiai, kuriuose apsauga nuo pavojingo elektros srovės poveikio užtikrinama saugia žemiausiaja įtampa ir kurių dalyse nėra aukštesnės negu 50 V kintamosios įtamos arba 75 V nuolatinės įtamos.

16. Elektrotechnikos prietaisų jungikliai turi būti techniškai tvarkingi.

17. Draudžiama naudoti jungiklius, pakabintus ant jungiančiųjų laidų.

18. Elektrotechnikos prietaisai turi patikimai įsijungti į elektros tinklą ir išsijungti iš elektros tinklo (bet ne savaime), atitikti saugaus darbo taisyklių reikalavimus ir normas, neturėti atvirų įtampų turinčių srovinių dalių.

19. Kištukiniai sujungimai, naudojami iki 50 V įtamos tinkle, savo konstrukcija turi skirtis nuo aukštesnių įtampų kištukinių sujungimų. Ant jų turi būti užrašas, nurodantis įtamos dydį. Iki 50 V įtamos įjungimo kištukas turi netikti įjungti į aukštesnės įtamos tinklą.

20. 230 V elektros tinklo kištukiniai lizdai ir kištukai turi atitikti standartų reikalavimus (p. 10, 11).

21. Eksploatuojant elektrotechnikos prietaisus vadovautis šia Instrukcija ir elektrotechnikos prietaisų gamintojų instrukcijų reikalavimais.

22. Ne rečiau kaip vieną kartą per metus išmatuoti elektrifikuotų mechanizmų, rankinių elektros prietaisų, įrankių, kilnojamųjų šviestuvų, žeminančiųjų transformatorių, dažnio keitiklių

apvijų, skirtuminės srovės apsaugos įrenginių, elektros laidų ir kabelių izoliacijos varžą bei patikrinti apsauginių atjungimo įtaisų veikimą.

23. Ant rankinių elektros prietaisų ir įrankių korpusų turi būti žymekliai, kuriuose nurodyti inventoriniai ar identifikaciniai numeriai ir kitos apžiūros data, o ant žeminančiųjų ir skiriamųjų transformatorių, dažnio keitiklių ir apsauginių atjungimo įtaisų turi būti žymekliai, kuriuose nurodyti inventoriniai ar identifikaciniai numeriai ir kito izoliacijos varžos matavimo ar veikimo patikrinimo data. Žymeklio pavyzdys pateiktas BDS-4 instrukcijos 5 priede.

24. Asmenys, eksploatuojantys elektrifikuotus mechanizmus, rankinius elektros prietaisus ir įrankius, kilnojamuosius šviestuvus, žeminančiuosius transformatorius, dažnio keitikius, atsakingi už jų pateikimą patikrinimui laiku.

25. Keitiklių, skiriamųjų ir žeminančiųjų transformatorių korpusai turi būti įžeminti. Antrinė žeminančiojo transformatoriaus apvija turi būti įžeminta. Skiriamuosius transformatorius ir keitikius su atskirtomis apvijomis įžeminti draudžiama.

26. Išjungiant kištuką iš lizdo draudžiama jį traukti už prijungimo kabelio. Kištukas ištraukiamas prilaikant elektros lizdą ir traukiant už kištuko korpuso.

27. Elektrotechnikos prietaisų elektros energijos tiekimo grandinėse turi būti įrengta srovės skirtuminė apsauga, naudojamiems normaliose (nepavojingose) patalpose – rekomenduojama.

28. Veikiantys kištukiniai lizdai turi būti sandarūs, jų korpusas nepažeistas, laidai neatviri.

VI. LAIKINŲJŲ PRIJUNGIMŲ POSTAS

29. Laikinių prijungimų postai bei suvirinimo postai (toliau – LPP) yra įrengti stacionariai, pritvirtinti ant sienų, kolonų, atramų ar kitų laikančiųjų statybinių konstrukcijų, atsižvelgiant į dažniausiai tose vietose atliekamus remonto (statybos) darbus. Įprastai į LPP įtampa yra atjungta ir įjungiama tik atlikus tam tikras procedūras aprašytas BE-16 instrukcijoje.

30. LPP turi būti uždarytos ir apsaugotos nuo neteisėtos prieigos.

31. LPP priežiūrą, remontą ir kitus veiksmus, susijusius su LPP eksploatacija atlieka tik Bendrovės elektrotechnikos darbuotojai.

32. LPP atidaryti spintas ir liesti jų elektros instaliaciją gali tik Bendrovės elektrotechnikos darbuotojas.

VII. ILGIKLIAI, ILGINAMIEJI KABELIAI

33. Reikalavimai Bendrovėje (išskyrus nepavojingose patalpose) naudojamiems ilgiškiams, laikiniams elektros įrankių ir prietaisų pajungimui prie maitinimo šaltinio statybvietėse ar remonto darbų aikštelėse:

33.1. Aiškiai įskaitytos ilgiklio vardinės charakteristikos ant gamyklinės duomenų

plokštelės;

33.2. Gamintojo suteiktas gaminio numeris arba aiškiai užrašytas inventorinis numeris;

33.3. Turi turėti šiluminę apsaugą ar apsaugą nuo viršsrovio;

33.4. Transportuojant suvynioti ant ritės, o naudojant išvyniojamas visas kabelis– kabelio aušinimo užtikrinimui;

33.5. Darbuotojai dirbantys su ilgikliais privalo įsitikinti, jog visų energijos vartotojų, vienu metu prijungtų prie ilgiklių, vardinių galių (srovių) suma neviršija ilgiklio vardinės galios (srovės) nurodytos ant gamyklinės plokštelės;

33.6. Visos ilgiklio konstrukcijos apsaugos apdangalais laipsnis nemažesnis nei IP44, visi kištukiniai lizdai su savaime užsidarančiais dangteliais.

34. Vienfaziai ir trifaziai ilgikliai, naudojami elektros paskirstymui statybvietėje / remonto darbų aikštelėse, turi būti atsparūs mechaniniams pažeidimams (trinčiai, dilimui) ir vandeniui su H07 RN–F tipo izoliacija arba lygiaverčiai.

35. Statybvietėse / remonto darbų aikštelėse draudžiama naudoti buitinės paskirties ilgiklius.

36. Statybvietėse / remonto darbų aikštelėse draudžiama naudoti ilgiklius (ar skirstytuvus) be apsauginių laidininkų (PE).

37. Ilginamieji kabeliai, sujungiantys LPP ir laikinai stacionariai rangovo įrengtas LPP, gali būti naudojami ir kito tipo kabeliai (pvz., H07VV–F, nei nurodyti p. 36). Visi kiti apsaugos nuo pažaidos ir paklojimo būdai taikomi kaip ir ilgikliams.

VIII. GENERATORIAI

38. Laikinieji generatoriai dažniausiai naudojami tais atvejais, kai nėra galimybės elektrą tiekti iš tinklo, pvz., statant toli nuo elektros tiekimo linijų ir statyviečių elektrifikavimas yra nepagrįstai brangus ar techniškai neracionalus.

39. Laikinieji generatoriai gali būti naudojami:

39.1. Kaip maitinimo šaltinis elektros įrangai, neprijungtai prie skirstymo tinklo (pvz., jei nėra prieigos prie skirstymo tinklo);

39.2. Kaip maitinimo šaltinis tam tikriems nešiojamiems prietaisams ar įrangai, neprijungtai prie sistemos;

39.3. Kaip maitinimo šaltinis buitiniams patalpoms prieš pajungiant statybvietėje maitinimą iš tinklo.

40. Generatorius turi būti eksploatuojamas laikantis gamintojo pateiktų instrukcijų, parengtų vartotojo kalba ir pateiktų darbuotojams nuolatiniam naudojimui. Instrukcijoje turi būti išdėstyti nurodymai, taikomi generatoriaus įrengimui, eksploatacijai ir priežiūrai, įžeminimo būdo aprašymas ir generatoriaus eksploatacijos bei įžeminimo aprašymas.

41. Generatorių užpildymo ir eksploatavimo metu naudojamas kuras (benzinas, dyzelinas), dėl to gali kilti gaisro pavojus. Kurą į generatorių galima pilti tik naudojant tinkamus piltuvus, taip užkertant kelią išsiliejimui ir tik tada, kai generatorius išjungtas, o jo korpusas atvėsęs.

42. Jei generatorius naudojamas patalpose, užtikrinti išmetamųjų dujų pašalinimą – įrengti išvedimą į pastato išorę. Darbo vieta turi būti įrengta taip, kad vidaus degimo variklio veikimo metu išmetamosios dujos nepasiektų darbo vietos ir nekeltų pavojaus kitiems asmenims.

43. Kuro bako pildymo metu draudžiama naudoti atvirą ugnį, rūkyti ir vykdyti bet kokią kitą veiklą, kurios metu gali kilti kibirkštys.

44. Elektros įrangos ir prietaisų prijungimą, remontą, patikrą ir priežiūrą gali atlikti tik atitinkamą kvalifikaciją turintis elektrotechnikos darbuotojas.

45. Visi elektrotechnikos prietaisai privalo turėti ne mažesnę nei IP44 apsaugos laipsnį.

IX. ELEKTRIFIKUOTI MECHANIZMAI, RANKINIAI ELEKTROS PRIETAISAI IR ĮRANKIAI

46. Su 0 ir 0I klasių rankiniais elektros prietaisais ir įrankiais labai pavojingose, pavojingose patalpose bei lauke dirbti draudžiama.

47. Pavojingose patalpose leidžiama dirbti su I, II ir III klasės rankiniais elektros prietaisais bei įrankiais.

48. Labai pavojingose patalpose arba lauke leidžiama dirbti su I, II ir III klasės rankiniais elektros prietaisais ir įrankiais, juos prijungus per skiriamuosius transformatorius, dažnio keitiklius arba srovės skirtuminės apsaugos įrenginius.

49. Draudžiama skiriamuosius transformatorius, dažnio keitiklius, apsauginius atjungimo įrenginius įnešti į metalinių talpų, rezervuarų bei labai pavojingų patalpų vidų.

50. Prie skiriamojo transformatoriaus, dažnio keitiklio, apsauginio atjungimo įrenginio leidžiama prijungti tik vieną elektros prietaisą arba įrankį.

51. Draudžiama įjungti iki 50 V įtampos elektros prietaisus ar įrankius į bendrojo naudojimo elektros tinklą per autotransformatorių.

52. Darbuotojai, vykdantys darbus su elektrifikuotais mechanizmais, turi būti apmokyti ir instruktuoti, kaip saugiai dirbti su jais.

53. Kai nesinaudojama elektrifikuotais mechanizmais, rankiniais elektros prietaisais ar įrankiais, pavyzdžiui: pertraukų metu arba nutrūkus srovės tiekimui, juos išjungti iš elektros tinklo.

54. Kiekvieną kartą, prieš pradėdant naudotis elektrifikuotu mechanizmu, elektros prietaisu ar įrankiu, įsitikinti:

54.1. Įtampa ir dažnis atitinka elektros tinklo parametrus;

54.2. Darbo įrankiai: grąžtai, abrazyviniai diskai ir kitos priemonės įtvirtinti patikimai;

54.3. Tvarkingas kabelis ir kištukas (apžiūrint išoriškai);

54.4. Tvarkingas įžeminimas;

54.5. Jungiklis veikia tinkamai – įjungia ir išjungia elektros įrankį;

54.6. Dirba tuščiaja eiga tinkamai, be vibracijos, nėra neįprastino triukšmo, kibirkščiavimo.

55. Elektros kabelis turi būti tokio ilgio, kad nebūtų įtemptas ir neatsipalaiduotų kištuko sujungimo kontaktai.

56. Elektrifikuotus mechanizmus, rankinius elektros prietaisus ar įrankius, įjungtus į elektros tinklą, draudžiama palikti ant pastolių, atramų arba pakabinti ant kopėčių.

57. Dirbant elektrifikuotais mechanizmais, elektros prietaisais ir įrankiais stebėti, kad neišlinktų grąžtai, frezos ar kitos dalys.

58. Dirbant elektrifikuotais mechanizmais, elektros prietaisais ir įrankiais ant pastolių, būtina pastolius įžeminti.

59. Dirbant su elektrifikuotu mechanizmu, elektros prietaisu ir įrankiu draudžiama:

59.1. Matuoti apdirbamą detalę, neatjungus ir visiškai nesustabdžius mechanizmo;

59.2. Valyti drožles, pjuvenas ir tepti įrankį, neatjungus ir visiškai nesustabdžius mechanizmo;

59.3. Reguluoti darbo įrankį ar jį keisti kitu, neatjungus ir visiškai nesustabdžius mechanizmo;

59.4. Stabdyti besisukančias įrankių dalis ranka ar kitais tam neskirtais įrankiais;

59.5. Pernešti elektros įrankį, laikantis už elektrinio įrankio maitinimo kabelio;

59.6. Dirbti elektros įrankiais atviroje vietoje lyjant ar sningant;

59.7. Atlikti bet kokį šių elektros prietaisų, įrankių bei jų elektros kabelių ar laidų remontą;

59.8. Dirbti ant pristatomų kopėčių;

59.9. Palikti be priežiūros įjungtus į elektros tinklą;

59.10. Traukti, perlenkti ar persukti kabelį, statyti ant jo krovinį, taip pat leisti kirstis su trosais, kitais kabeliais, dujinio suvirinimo žarnomis.

60. Dirbti su elektrifikuotu mechanizmu, rankiniu elektros prietaisu ar įrankiu draudžiama, kai:

60.1. Pažeistas kištukinis sujungimas, kabelis ar jo apsauginis vamzdelis;

60.2. Pažeistas šepetėlių laikiklio dangtelis;

60.3. Nepatikimai dirba jungiklis;

60.4. Kibirkščiuoja kolektorių šepetėliai ir atsiranda jų paviršiuje ugnies žiedas;

60.5. Teka alyva iš reduktoriaus;

60.6. Pradedą rūkti dūmai arba atsiranda kvapas, būdingas degant izoliacijai;

60.7. Pasigirsta nenormalus triukšmas, vibracija;

60.8. Įrankio korpuse atsirado įtrūkimų;

60.9. Mechanizmas nėra išbandytas.

61. Pastebėjus šiuos gedimo požymius, elektrifikuotą mechanizmą, rankinį elektros prietaisą ar įrankį, išjungti iš elektros tinklo ir apie tai pranešti tiesioginiam vadovui.

62. Baigus darbą su elektrifikuotu mechanizmu, rankiniu elektros prietaisu ar įrankiu:

62.1. Išjungti iš elektros tinklo;

62.2. Sutvarkyti darbo vietą;

62.3. Nuvalyti purvą, tepalą ir dulkes, o rūdijančias dalis nušluostyti tepale suvilgytu skuduru;

62.4. Laidus ar kabelį nuvalyti sausu skuduru ir tvarkingai suvynioti į ritinį.

X. KILNOJAMIEJI ŠVIESTUVAI

63. Kilnojamieji šviestuvai neturi turėti atvirų srovinių dalių, lempos turi būti apsaugotos apsauginiu stikliniu gaubtu, metalinėmis grotelėmis arba tinkleliu.

64. Kabelių ir laidų apvalkalų galai turi būti patikimai įtvirtinti elektros šviestuvų ir kištukinių sujungimų viduje.

65. Kilnojamieji šviestuvai, naudojami pavojingose ir labai pavojingose patalpose, turi būti ne didesnės kaip 50 V įtampos, o dirbant potencialiai sprogioje aplinkoje ne didesnės kaip 12 V įtampos.

66. Kaip kilnojamojo šviestuvo elektros energijos šaltinį leidžiama naudoti transformatorius, generatorius, keitiklius ir akumulatorius. Šiam tikslui naudoti autotransformatorius draudžiama.

67. Kilnojamieji šviestuvai prie elektros tinklo jungiami kištukiniais sujungimais. 12 V ir 50 V įtampos kištukai ar lizdai turi skirtis ir netikti 127 V ir / ar 220/230/380/400 V įtampos kištukams ir lizdams.

68. Prieš pradėdant dirbti su kilnojamuoju šviestuvu, reikia įvertinti jo techninę būklę. Aptikus kokius nors gedimus ar pažeidimus (pažeista kabelio izoliacija, plikos kabelio gyslos, kabelio apvalkalas nepritvirtintas šviestuvo ar šakutės viduje, pažeista šviestuvo konstrukcija ir pan.), šviestuvu naudotis draudžiama.

XI. BUITINIAI ELEKTROS PRIETAISAI

69. Prieš pradėdant eksploatuoti buitinį elektros prietaisą susipažinti su prietaiso gamintojo pateikta prietaiso eksploatavimo instrukcija.

70. Prieš įjungiant buitinį elektrinį prietaisą į elektros tinklą būtina patikrinti ar buitinis elektros prietaisas neturi matomų mechaninių pažeidimų, ar nepažeista (nesupjaustyta, nesuskilinėjusi, neapdegusi ar pan.) jo maitinimo kabelio izoliacija.

71. Buitinius elektros prietaisus galima jungti tik į bendros paskirties (buitiniams prietaisams skirtus) elektros lizdus, kurie Bendrovėje žymimi „BKL“ (bendrosios paskirties kištukinis

lizdas).

72. Kompiuterių pajungimui skirti kištukiniai lizdai žymimi KKL. Į juos jungti galima tik kompiuterius ir monitorius, bet kokius kitus elektros prietaisus – draudžiama. Atskiruose objektuose gali būti ne tik su žyma KKL, bet ir jų korpusai gali būti raudonos spalvos.

73. Eksploatavimo metu pastebėjus, kad buitinis elektros prietaisas ar jo maitinimo kabelis, kištukinis lizdas pradėjo kaisti, prietaiso viduje pasigirdo pašaliniai garsai ar pan., prietaisą išjungti iš elektros tinklo ir juo nesinaudoti.

74. Valant, plaunant ar baigus naudotis buitiniu elektros prietaisu, jį išjungti iš elektros tinklo.

XII. RANKINIAI ELEKTROLANKINIO SUVIRINIMO ĮRENGINIAI

75. Minimalūs reikalavimai, kurie taikomi rankiniams elektrolankinio suvirinimo įrenginiams:

75.1. Aiškiai įskaitomos vardinės charakteristikos ant gamyklinės duomenų plokštelės;

75.2. Gamintojo suteiktas gaminio numeris arba aiškiai užrašytas inventorinis numeris;

75.3. Tuščiosios eigos įtampa neturi viršyti 50 V kintamosios srovės ir 75 V nuolatinės srovės;

75.4. Nuo rankinio elektrinio suvirinimo srovės šaltinio iki elektrodo laikiklio turi būti naudojami lankstūs, izoliuoti suvirinimo laidai su apvaskalu iš izoliacinių, sunkiai degių medžiagų;

75.5. Suvirinimo laido atkarpa, ne mažiau kaip 3 metrai nuo elektrodo laikiklio, negali būti remontuota ar turėti kokių nors izoliacijos pažeidimų.

76. Draudžiama naudoti savadarbius elektrodų laikiklius ir suvirinimo įrenginius.

77. Draudžiama naudoti įžeminimo kontūrą suvirinimo laido pailginimui.

XIII. SAUGOS REIKALAVIMAI

78. Darbams uždaroje talpose, ankštose metalinėse talpyklose, šuliniuose ir kitose vietose, kuriuose darbuotojas dirba nepatogioje padėtyje, liečiasi su elektros srovei laidžiais paviršiais (metaliniais, gelžbetoniniais, šlapiais ir pan.), turi būti naudojami rankiniai šviestuvai ne aukštesnės kaip 12 V įtampos.

79. Darbams lauke, šalia didelių metalinių gerą kontaktą su žeme turinčių atvirų konstrukcijų, metalinėse talpyklose ir įrenginiuose (krosnyse, katiluose, kolonose ir pan.) gali būti naudojami:

79.1. Rankiniai šviestuvai ne aukštesnės kaip 12 V įtampos;

79.2. I ir II klasės 230 V įtampos kilnojamieji šviestuvai, kurie pritvirtinti ant stovų didesniame nei 2,5 m aukštyje arba įrengti stacionariai (šviestuvai pritvirtinti prie konstrukcijų įtaisais, kuriuos atlaisvinti galima tik su specialiais įrankiais, o maitinimo kabelis patikimai pritvirtintas ir

apsaugotas nuo mechaninių pažeidimų) ir jeigu jiems yra įrengta srovės skirtuminė apsauga, kurios suveikimo srovė $\Delta I \leq 30$ mA arba jie prijungti per skiriamuosius transformatorius. I klasės šviestuvų atviros laidžiosios dalys turi būti įžemintos.

80. Metalinėse talpyklose ir įrenginiuose (krosnyse, katiluose, kolonose ir pan.) rankinių ir kilnojamųjų šviestuvų prijungimui turi būti naudojami atskiri nuo kitų imtuvų kabeliai, ilgintuvai ir srovės skirtuminės apsaugos aparatai, t.y. šviestuvai negali būti maitinami tais pačiais, kaip ir elektrifikuoti įrankiai, kabeliais ir srovės skirtuminės apsaugos aparatais.

81. Elektros imtuvai (šviestuvai, elektrifikuoti įrankiai, ilgintuvai ir kt.), kurie tiesiogiai jungiami prie Bendrovės elektros įrenginių per stacionariai sumontuotus ar kilnojamus 230 V kištukinius lizdus (atitinkančius standartą p.11), turi turėti 10/16 A kištuką ir ne mažesnio kaip 1,5 mm² skerspjūvio ploto varinį lankstųjį laidą.

82. Kabeliai į uždaras talpas, talpyklas, technologinius įrenginius turi būti įvesti per angas, kuriomis nesinaudoja darbuotojai, kad patektų į tuos įrenginius, jei tokių angų nėra, reikia taikyti papildomas priemones kabelių apsaugai nuo mechaninio pažeidimo (apsauginius vamzdžius, papildomą kabelio tvirtinimą viršutinėje angos dalyje, įspėjamuosius plakatus ir kt.). Bet kuriuo atveju tiesiant kabelį per angas reikia imtis priemonių, kad jo nepažeistų angos briaunos (nebūtų įveržtas, įspaustas ir pan.).

83. Elektrifikuoti įrankiai, kilnojamieji šviestuvai, kilnojamieji remonto pasijungimo skydai, kabeliai ir ilgikliai turi būti patikrinti, išbandyti ir tinkamai pažymėti. Žymeklyje turi būti nurodyta kito bandymo data, inventorinis arba gamyklinis numeris.

84. Visi elektros įrangos maitinimo kabeliai, įskaitant ilgiklius, privalo turėti nepažeistą pagrindinę ir papildomą izoliaciją.

85. Kilnojamieji šviestuvai, kilnojamieji remonto pasijungimo skydai, kabeliai ir ilgintuvai turi turėti žymeklį, kuriame būtų nurodytas įrangos naudotojo įmonės pavadinimas ir kontaktinis telefono numeris.

86. Darbo metu elektrotechnikos prietaisui sugedus arba dirbančiajam pajutus nors silpną srovės poveikį – nedelsiant nutraukti darbą ir apie tai informuoti tiesioginį vadovą.

87. Jei elektrifikuotas įrankis, rankinis ar kilnojamasis šviestuvas darbo metu atsijungia suveikus apsaugos aparatui (perkrovos, srovės skirtuminei apsaugai ir kt.), draudžiama savavališkai įjungti atsijungusį aparatą ir toliau naudotis įrankiu ar šviestuvu, kol kvalifikuotas elektrotechnikos darbuotojas (Bendrovės ar rangovo – priklausomai nuo atsijungusio aparato priklausomybės) nenustatė atsijungimo priežasties ir nepašalina gedimo. Įjungti apsaugos aparatą, esantį Bendrovės elektros įrenginyje gali tik Bendrovės elektrotechnikos darbuotojas ir draudžiama tai daryti rangovo elektrotechnikos ar kitam darbuotojui.

88. Bendrovės elektrotechnikos darbuotoją galima iškviešti stacionarioju Bendrovės telefonu: 07, 2311, kitais telefonais numeriu: +370 443 92311 arba telefono numeriu, nurodytu ant elektros skydo, prie kurio prijungti rangovo elektros imtuvai.

89. Potencialiai sprogioje aplinkoje turi būti naudojami specialūs šviestuvai, elektrifikuoti įrankiai ir prietaisai aprobuoti naudoti atitinkamose sprogiosiose zonose, o neaprobuoti – tik Bendrovėje nustatyta tvarka įforminus ugnies darbų leidimą pagal Bendrovės ugnies darbų organizavimo ir atlikimo instrukcija BDS-7.

90. Rangovas turi užtikrinti ir kontroliuoti, kad kabeliai nuo Bendrovės elektros skydo iki darbo vietos būtų patikimai pritvirtinti prie esamų konstrukcijų, neužstotų (neužtvirtų) perėjimų ir takų, pervažiavimų ir kelių, būtų apsaugoti nuo galimo mechaninio pažeidimo. Kabelius virš perėjimų ir takų tiesti ne žemiau kaip 2,5 m aukštyje, o virš pervažiavimų ir kelių ne žemiau kaip 5 m aukštyje.

91. Prieš naudojantis ilgikliu atlikti jų vizualinę patikrą: patikrinti kištuko ir lizdų būklę, izoliacijos vientisumą (ar nepažeista). Jei ilgiklis pažeistas ar apgadintas, apie tai būtina nedelsiant pranešti tiesioginiam vadovui, o ilgiklio toliau naudoti negalima – jį būtina nedelsiant pakeisti nauju.

92. Pažeisto ar apgadinto ilgiklio remontą gali atlikti tik kvalifikuotas elektrotechnikos darbuotojas. Įvertinus ilgiklio būklę, gali būti atliktas visavertis kokybiškas remontas atstatantis ilgiklio elektrotechnines ir mechanines savybes.

93. Draudžiama taisyti ilgiklį apvyniojant pažeistas vietas izoliacine juosta – toks būdas neužtikrina reikiamos apsaugos nuo elektros smūgių ir tinkamai neapsaugo pažeistos vietos nuo galimo vandens patekimo.

94. Ilgikliai turi būti nutiesti taip, kad dirbantiems asmenims nekiltų pavojus už jų užkliūti.

95. Ilgikliai, nutiesti praėjimo vietose, pvz., ant laiptų, turi būti klojami šalia sienų ir pritvirtinti, kad nepasislinktų.

96. Per pravažiavimo kelius pakloti apsaugomi nuo mechaninių pažeidimų rizikos, t.y. pakabinami ar uždengiami tinkamo atsparumo loviais arba įverti į tinkamo atsparumo vamzdžius. Vamzdis, lovis ar kita apsauganti konstrukcija, turi būti įrengta taip, kad važiuojant per ją nepasislinktų ir nebūtų deformuota.

97. Elektrotechnikos prietaisų prijungimo laidai ir kabeliai turi būti apsaugoti nuo atsitiktinio mechaninio pažeidimo. Neleistina, kad laidai ir kabeliai tiesiogiai liestųsi su karštais, drėgnais ar alyvuotais paviršiais bei aštriomis briaunomis.

98. Tiesiant kabelius ar ilgiklius vengti jų tiesioginio kontakto su žemės paviršiumi (tiesiant reikia naudoti atramas, statybines konstrukcijas).

99. Atlikti elektrinio suvirinimo darbus gali specialiai apmokytas ir atestuotas pradinei apsaugos nuo elektros kategorijai (PK) asmuo.

XIV. ATSAKOMYBĖ

100. Asmenys, pažeidę šios Instrukcijos reikalavimus, atsako Lietuvos Respublikos teisės aktų ir Bendrovės nustatyta tvarka.

XV. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

101. Už Instrukcijos periodinės peržiūros ir atnaujinimo organizavimą, kai tai reikalinga, atsakingas Bendrovės įrengimų priežiūros ir remonto direktorius.

Parengė

Techninės kontrolės ir analizės vadovas

Evaldas Lungys

Digitally signed by EVALDAS LUNGYS
Date: 2023.06.09 09:12:03 +03'00'