



ISO 9001
OHSAS 18001
ISO 14001

UAB „SDG“ INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

ENERGETIKOS SEKTORIAUS DARBUOTOJŲ BENDRŲJŲ IR SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

INSTRUKCIJA NR. 2

PATVIRTINTA

UAB „SDG“ Inžinerijos departamento Certifikavimo įstaigos direktoriaus
2021 m. kovo mėn. 23 d. įsakymu KV-21-01

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

TURINYS

1	TAIKYMO SRITIS	3
2	NUORODOS	3
3	SANTRUMPOS, TERMINAI IR PAAIŠKINIMAI	3
4	ATSAKOMYBĖ IR ĮGALIOJIMAI	3
5	APRAŠYMAS	4
5.1.	ELEKTROS ENERGETIKOS SEKTORIAUS DARBUOTOJŲ BENDRŪJŲ IR SPECIALIŪJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS.....	4
5.2.	ŠILUMOS ENERGETIKOS SEKTORIAUS DARBUOTOJŲ BENDRŪJŲ IR SPECIALIŪJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS.....	99
5.3.	GAMTINIŲ DUJŲ IR SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJŲ ENERGETIKOS SEKTORIAUS DARBUOTOJŲ BENDRŪJŲ IR SPECIALIŪJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS.....	144
5.4.	NAFTOS ENERGETIKOS SEKTORIAUS DARBUOTOJŲ BENDRŪJŲ IR SPECIALIŪJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS.....	218
6	DOKUMENTAI, ĮRAŠAI.....	237
7	PRIEDAI.....	237

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

1 TAIKYMO SRITIS

Ši instrukcija taikoma energetikos darbuotojų atestavimo teorinių bendrųjų ir specialiųjų žinių tikrinimo testų parengimui.

Atsižvelgiant į energetikos veiklos sritis ir energetikos darbuotojų kategorijas yra pateikiamos energetikos darbuotojų specialiųjų ir bendrųjų žinių vertinimo temos (žr. šios instrukcijos 5.1. punktą).

Vadovaujantis pateiktomis temomis kiekvienos energetikos darbuotojų kategorijos žinių vertinimui yra parengti 60 - ies klausimų testai (F-01-02).

Atestuojami tik tie energetikos darbuotojai, kurie atitinka jiems keliamus bendruosius kvalifikacinius reikalavimus, nurodytus KV instrukcijoje Nr. 1 „Energetikos darbuotojų bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai“.

2 NUORODOS

Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas (Žin. 2012-11-10, Nr. 130-6581) ir vėlesni šio dokumento keitiniai.

3 SANTRUMPOS, TERMINAI IR PAAIŠKINIMAI

-

4 ATSAKOMYBĖ IR ĮGALIOJIMAI

Energetikos darbuotojų specialiųjų ir bendrųjų žinių vertinimo temų parengimas – atsakinga Inžinerijos departamento inžinierių grupė.

5 APRAŠYMAS

5.1. ELEKTROS ENERGETIKOS SEKTORIAUS DARBUOTOJŲ BENDRŲJŲ IR SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

VEIKLOS SRITIS:

1. ELEKTROS ĮRENGINIŲ EKSPLOATAVIMAS

Eil. Nr.	Energetikos darbuotojų kategorija	Atestavimo sritis ir suteikiamos teisės
1.1.	Energetikos įmonių eksploatuojančių elektros įrenginius vadovai ³ , filialų vadovai ³ ar jų įgalioti asmenys ³ , atsakingi už elektros įrenginių ¹ eksploatavimo organizavimą įmonėje	Organizuoti elektros įrenginių ^{1, 6} eksploatavimą
1.2.	Energetikos įmonių struktūrinių padalinių ⁵ vadovai ³ ar jų įgalioti asmenys ³ , atsakingi už elektros įrenginių ¹ eksploatavimą	Vadovauti elektros įrenginių ^{1, 6} eksploatavimo (technologinio valdymo, techninės priežiūros, remonto, matavimo, bandymo, paleidimo ir derinimo) darbams
1.3.	Energetikos įmonių padalinių vadovai ³ , atsakingi už elektros įrenginių ¹ eksploatavimą	Vadovauti energetikos įmonės padalinio elektros įrenginių ^{1, 6} eksploatavimo ⁴ (technologinio valdymo, techninės priežiūros, remonto, matavimo, bandymo, paleidimo ir derinimo) darbams
1.4.	Elektrotechnikos darbuotojas ³ vykdamas darbus elektros įrenginiuose ¹	Eksplatuoti ⁴ (technologškai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) elektros įrenginius ^{1, 6} . Suteikiamos teisės vykdyti darbų vadovo ³ , darbų vykdytojo ³ , prižiūrintojo ³ ir (ar) brigados nario ³ funkcijas elektros įrenginiuose ^{1, 6}
1.5.	Elektros įrenginių ¹ operatyvinis darbuotojas ³ , operatyvinis-remonto darbuotojas ³	Atlikti operatyvinio darbuotojo ³ , operatyvinio-remonto darbuotojo ³ funkcijas elektros įrenginiuose ^{1, 6}

Pastabos:

- ¹ Nurodyti elektros įrenginių įtampą: iki 1000 V, iki 10 kV, iki 35 kV, iki 110 kV.
- ³ Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. 39-1878), nustatyta tvarka atestuojamiems elektrotechnikos darbuotojams gali būti suteiktos šios apsaugos nuo elektros kategorijos: PK, VK, AK.
- ⁴ Galima nurodyti ir atskiras eksploatavimo darbų rūšis, pvz., „technologinis valdymas“.
- ⁶ Galima nurodyti ir atskiras atestavimo sritis, pvz., „elektros įrenginių¹ relinės apsaugos eksploatavimas“.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23**1.1. TEMA: ENERGETIKOS ĮMONIŲ, EKSPLOATUOJANČIŲ ELEKTROS ĮRENGINIUS, VADOVAI, FILIALŲ VADOVAI AR JŲ ĮGALIOTI ASMENYS, ATSAKINGI UŽ ELEKTROS ĮRENGINIŲ EKSPLOATAVIMO ORGANIZAVIMĄ ĮMONĖJE****KATEGORIJA:**

- AK.

ĮTAMPOS:

- iki 110 kV;
- iki 35 kV;
- iki 10 kV;
- iki 1000 V.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI**Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:**

- Valstybinės svarbos energetikos objektus eksploatuojančių energetikos įmonių vadovai ar jų įgalioti asmenys, kurie tiesiogiai vadovauja energetikos objektų, įrenginių eksploatavimo veiklai, privalo turėti inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį universitetinį ar jam prilygintą išsilavinimą, ne mažesnę kaip 3 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos įmonių, kurios neeksploatuoja valstybinės svarbos energetikos objektų, vadovai ar jų įgalioti asmenys, kurie tiesiogiai vadovauja energetikos objektų, įrenginių įrengimo ir (ar) eksploatavimo veiklai, privalo turėti ne žemesnę kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginiį arba jam prilygintą išsilavinimą*, minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- ***Pastaba:** Vadovai ar jų įgalioti asmenys, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnę kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikummo baigimo diplomą išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomą išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:**Iki 1000 V:**

- AK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas.

Iki 10 kV; iki 35 kV; iki 110 kV:

- AK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23**BENDRŪJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS**

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sproginimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant elektros įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

SPECIALIŪJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo nuostatos:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumas.
2. Energetikos įstatymas:
 - paskirtis ir sąvokos;
 - energetikos veiklos tikslai;
 - priežiūros ir kontrolės institucijos;
 - veiklos licencijos, leidimai ir atestatai.
3. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
4. Metrologijos reikalavimai sistemose:
 - įstatymo paskirtis;
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - fizikinis matavimo vienetų atkūrimas;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
5. Darbuotojų, eksploatuojančių elektros ir šilumos įrenginius, priešavarinės treniruotės:
 - bendrieji reikalavimai;
 - treniruočių rūšys;
 - treniruočių rengimo periodiškumas;
 - treniruočių rengimo reikalavimai ir tvarka;
 - treniruočių rengimo būdai;
 - treniruočių rezultatų nagrinėjimas, įvertinimas ir registravimas.
6. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:
 - bendrieji reikalavimai
 - elektros linijų apsaugos zonos.
7. Avarių lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:
 - eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;

- avarių lokalizavimo ir likvidavimo zonos.
8. Elektros energetikos įstatymas:
- paskirtis ir tikslai;
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros energetikos sektoriaus veiklos valdymas;
 - elektros energetikos sektoriaus veiklos organizavimo principai;
 - elektros energijos gamyba, perdavimas ir skirstymas;
 - elektros energijos tiekimas;
 - vartotojų teisių apsauga;
 - apskaitos ir veiklos elektros energetikos sektoriuje skaidrumas;
 - elektros energijos rinkos aspektai;
 - aprūpinimo elektros energija nutraukimas, ribojimas ir techniniai saugumo reikalavimai;
 - viešieji interesai elektros energetikos sektoriuje;
 - skundų nagrinėjimas ir atsakomybė.
9. Elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros įrenginių techninei reikalavimai;
 - elektros energijos aprūpinimo sąlygos;
 - įtampos lygiai ir jų reguliavimas (reaktyvioji galia);
 - galios lygiai ir jų reguliavimas (aktyvioji galia);
10. OL ir KL laidininkai ir izoliacija:
- laidininkų skerspjūvių normavimas;
 - laidų ir kabelių gumines ir plastikines izoliacijos ypatumai;
 - kabelių įmirkytos popierinės izoliacijos ypatumai;
 - oro kabelių ir oro linijų izoliuotų laidų elektriniai parametrai;
 - aparatų ir laidininkų elektriniai parametrai;
 - kabeliai pagal atsparumą ugniai identifikavimas.
11. Komercinė apskaita:
- komercinių skaitiklių įrengimo vietos sąlygos;
 - komercinių ir kontrolinių skaitiklių reglamentavimas;
 - elektros apskaita naudojant matavimo transformatorius;
 - elektros skaitiklių įrengimas ir prijungimas;
 - kontrolinė elektros apskaita;
 - apskaitos elektros dydžių (srovė, įtampa, galia, dažnis) matavimo priemonės.
12. Elektros įrenginių įžeminimas ir įnulinimas:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektros tinklų sistemos;
 - elektros tinklų neutralės;
 - įžeminami arba įnulinami įrenginiai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas tiesiogiai įžemintos neutralės tinkluose;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas izoliuotosios neutralės tinkluose;
 - iki 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas tiesiogiai įžemintos neutralės tinkluose;
 - iki 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas izoliuotosios neutralės tinkluose;
 - elektros įrenginių įžeminimas didelės savitosios varžos grunte;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- įžemintuvai ir jų skerspjuviai;
- įžeminimo ir apsauginiai laidininkai ir jų skerspjuviai;
- įžeminimo ir apsauginių laidininkų sujungimas ir prijungimas;
- kilnojamieji elektros imtuvai;
- nestacionarieji elektros įrenginiai;
- kabelių linijų įžeminimas;
- iki 1000 V įtampos oro linijų įžeminimas;
- vielinių aptvarų ir metalinių tvorų įžeminimas.

13. Apsauga nuo viršįtampių:

- iki 1000 V įtampos oro linijų apsauga nuo viršįtampių;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos oro linijų įžeminimas ir apsauga nuo viršįtampių;
- pastočių ir skirstyklų įžeminimas ir apsauga nuo atmosferinių viršįtampių;
- apsauga nuo vidinių viršįtampių.

14. Pradedant naudoti elektros įrenginius keliamos sąlygos:

- bandymams;
- matavimams.

15. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimas:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- instaliacijos bendrieji techniniai reikalavimai;
- instaliacijos rūšys, laidai ir kabeliai, jų tiesimo būdai;
- atviroji instaliacija patalpose;
- paslėptoji instaliacija patalpose;
- lauko instaliacija;
- iki 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai;
- aukštesnės kaip 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai;
- lankstūs aukštesnės kaip 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai.

16. Kabelinės linijos:

- elektros kabelių linijos (KL) ir jų techniniai parametrai;
- kabelių klojimo būdų parinkimas;
- kabelių alyvos įrenginiai;
- kabelių jungtys ir galūnės;
- KL žemėje;
- KL blokuose, vamzdžiuose ir gelžbetoniniuose loviuose;
- KL kabelių inžineriniuose statiniuose;
- KL gamybos paskirties patalpose;
- povandeninės KL;
- KL specialiuose statiniuose.

17. Oro linijos:

- iki 1000 V įtampos OL, jų laidai ir armatūra;
- OL atramos;
- OL sankirtos ir priartėjimai;
- iki 1000 V įtampos elektros OKL;
- OKL (OK), armatūra ir atramos;
- OKL atstumai iki kitų objektų, sankirtos ir priartėjimai;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos OL ir jų atramos, laidai bei trosai;
- OL neurbanizuotose teritorijose ir sunkiai prieinamose vietovėse;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- OL urbanizuotose teritorijose;
- OL sankirtos ir tarpusavio priartėjimas;
- OL priartėjimas prie automobilių kelių ir gatvių ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie troleibusų linijų ir sankirtos su jomis;
- OL sankirtos su vandens telkiniais;
- OL priartėjimas prie įrenginių, galinčių sprogti ir užsidegti;
- OL priartėjimas prie išorinių vamzdynų, lynų kelių ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie požeminių vamzdynų ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie naftos ir dujų fakelų.

18. Atvadai ir įvadinės spintos:

- atvadų ir įvadinių apskaitos spintų įrengimas;
- elektros skydinių vietos parinkimas ir jų įrengimas;
- atvadų kabelių į elektros skydines tiesimas;
- ĮAS, ĮASS ir jų įrengimas;
- ĮAS ir ĮASS įrengimas daugiabučiuose ir daugiaaukščiuose namuose;
- ĮAS ir atvadų įrengimas vieno ir dviejų butų gyvenamuosiuose namuose;
- laidų ir kabelių mažiausi leistinieji normuoti skerspjūviai;
- apsauga nuo prisilietimo prie įtampų turinčių srovinių dalių ir pašalinių daiktų patekimo per apdangalą į elektros įrenginio vidų;
- elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus.

19. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimas:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- elektros 1000 V įtampos aparatų įrengimas;
- bendrieji techniniai reikalavimai;
- šynos, laidai ir kabeliai;
- skirstyklų konstrukcija;
- skirstyklų įrengimas patalpose;
- skirstyklos gamybos paskirties patalpose;
- lauke įrengtos skirstyklos;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos skirstyklos ir pastotės;
- atvirosios skirstyklos;
- uždarnosios skirstyklos ir pastotės;
- pastotės, transformatorinės ir komplektinės skirstyklos gamybos paskirties patalpose;
- modulinės transformatorinės;
- požeminės transformatorinės;
- moduliniai skirstomieji punktai;
- stulpinės transformatorinės;
- alyvos įrenginiai;
- įranga su sieros heksafluorido dujomis;
- galios transformatoriai;
- keitiklinės pastotės ir įrenginiai;
- įrenginių išdėstymas ir saugos priemonės;
- keitiklių aušinimas;
- šildymas, vėdinimas ir vandens tiekimas;
- pastatų kategorija;
- akumuliatorių įrenginiai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- pastatų kategorija.
20. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - iki 1000 V įtampos elektros įrenginių apsaugos bendrieji reikalavimai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių apsaugos bendrieji reikalavimai.
21. Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - įvadiniai įrenginiai, skirstomosios spintos ir skydeliai;
 - pastatų elektros inžinerinės sistemos;
 - vidaus elektros įrenginiai;
 - saugos priemonės.
22. Žiūrovinių objektų ir specialiosios paskirties patalpų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektrinis apšvietimas;
 - galios elektros įrenginiai;
 - pastatų elektros inžinerinės sistemos;
 - saugos priemonės.
23. Drėgnų ir šlapių patalpų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - vonios ir dušo patalpų elektros įrenginiai;
 - plaukymo baseinų elektros įrenginiai;
 - pirčių (saunų) elektros įrenginiai.
24. Elektros įranga sprogiujoje aplinkoje:
- bendrieji reikalavimai;
 - sprogiųjų mišinių klasifikavimas;
 - įrangos, skirtos naudoti potencialiai sprogiujoje aplinkoje, žymėjimas;
 - vietų, kuriose gali susidaryti potencialiai sprogi aplinka, klasifikavimas;
 - elektros įrangos parinkimo sprogiuosiose zonose bendrieji reikalavimai;
 - elektros mašinos, transformatorinės, skirstyklos ir kompensatoriai;
 - elektros aparatai, matavimo prietaisai ir relės;
 - sprogiųjų zonų elektros inžinerinės sistemos;
 - įžeminimai sprogiuose zonose;
 - elektros įranga degiųjų medžiagų sankaupos vietose.
25. Elektrinio kaitinimo įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - tiesioginio, netiesioginio ir kombinuoto veikimo lankinių krosnių įrenginiai;
 - indukcinio ir dielektrinio kaitinimo įrenginiai;
 - tiesioginio ir netiesioginio veikimo varžinės elektrinės krosnys;
 - elektroninės spinduliuotės įrenginiai;
 - joniniai ir lazeriniai įrenginiai.
26. Suvirinimo įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - reikalavimai elektrinio suvirinimo įrenginių ir suvirinimo postų patalpoms;
 - lydomojo elektrinio suvirinimo (pjovimo, užlydymo) įrenginiai;
 - slėginio elektrinio suvirinimo įrenginiai.
27. Durpynų ir karjerų elektros įrenginiai:

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- bendrieji reikalavimai;
 - elektros tiekimas;
 - elektros varikliai ir komutavimo aparatai;
 - apsauga ir įžeminimai.
28. Apšvietimo elektros įrenginių įrenginiai:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektrinio apšvietimo sistemos;
 - apšvietimo elektros tinklai ir jų apsauga;
 - vidinis apšvietimas;
 - išorinis apšvietimas;
 - šviesos reklama, ženklai ir iliuminacijos;
 - apšvietimo valdymas;
 - apšvietimo įtaisai ir instaliaciniai reikmenys.
29. Galios elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros mašinų patalpų reikalavimai;
 - generatorių įrengimo reikalavimai;
 - elektros variklių ir jų komutavimo aparatų reikalavimai;
 - kranų elektros įrenginių reikalavimai;
 - liftų elektros įrenginių reikalavimai;
 - kondensatorių įrenginių reikalavimai.
30. Elektros tinklų apsauga:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros tinklų apsaugos zonos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose draudžiamos veiklos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose vykdomos veiklos sąlygos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose vykdomos veiklos papildomi reikalavimai.
31. Elektros energijos gamintojų ir vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų tvarkos:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektros įrenginių prijungimo prie operatorių elektros tinklų paslaugos pagrindinės sąlygos;
 - vartotojų elektros įrenginių prijungimo tvarka ir terminai;
 - gamintojų elektros įrenginių prijungimo tvarka ir sąlygos;
 - laikinas vartotojų elektros įrenginių prijungimas;
 - elektros įrenginių prijungimo prie tinklų paslaugų įmokos nustatymas ir mokėjimo sąlygos;
 - vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie operatorių elektros tinklų papildomi reikalavimai ir ypatumai bei elektros tinklų ir įrenginių perkėlimas (rekonstravimas) vartotojo pageidavimu;
32. Elektros energijos tiekimas ir naudojimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros tinklų nuosavybės ribų nustatymo principai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- sutarčių sudarymas ir nutraukimas;
 - operatoriaus, tiekėjo ir vartotojo pareigos;
 - elektros apskaitos įrengimas ir eksploatavimas;
 - vartotojų aprūpinimo elektros energija patikimumas;
 - atsiskaitymai už elektros energiją, reaktyviąją energiją, elektros energijos persiuntimo ir kitas su tuo susijusias paslaugas;
 - elektros energijos persiuntimo ir (ar) tiekimo nutraukimo ar apribojimo sąlygos bei atsakomybės ribos;
 - santykiai su vartotojais, turinčiais generavimo šaltinius;
 - skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.
33. Laikino elektros energijos persiuntimo nutraukimo siekiant užtikrinti visuomenės interesus sąlygos ir su tuo susijusių nuostolių apskaičiavimo ir atlyginimo tvarka:
- elektros energijos persiuntimo nutraukimo ar apribojimo sąlygos;
 - elektros energijos persiuntimo nutraukimas ar apribojimas valstybinės energetikos inspekcijos reikalavimu;
 - avarinis elektros energijos persiuntimo nutraukimas ar apribojimas ir avarinių atjungimų grafikų sudarymo tvarka;
 - elektros energijos persiuntimo, nutraukimas ar apribojimas vykdant planinius elektros tinklų priežiūros darbus;
 - nuostolių dėl elektros energijos persiuntimo nutraukimo ar apribojimo skaičiavimas ir atlyginimas.
34. Eksploatuojamų elektros įrenginių sauga:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektrotechnikos darbuotojams keliami reikalavimai;
 - elektrotechnikos darbuotojų funkcijos, teisės ir pareigos;
 - apsaugos nuo elektros poveikio priemonės ir būdai;
 - organizacinės priemonės;
 - techninės priemonės;
 - pastočių, transformatorinių, skirstyklų ir komutacinių aparatų elektros įrenginių priežiūra;
 - OL ir KL priežiūra;
 - elektrostatiinių filtrų priežiūra;
 - suvirinimo aparatų priežiūra;
 - autonominių elektros stočių ir elektrifikuotų įrankių bei mechanizmų priežiūra;
 - juridinių ir fizinių asmenų darbų vykdymo tvarka elektros įrenginiuose, kurie jiems nepriklauso nuosavybės ar patikėjimo teise;
 - operatyvinė priežiūra;
 - darbai relinės apsaugos, automatikos, valdymo, ryšių ir elektros energijos apskaitos įrenginiuose;
 - bandymai ir matavimai;
 - apsauga nuo elektromagnetinio lauko;
 - apsaugos nuo elektros poveikio priemonės.
35. Elektros ir kitų linijų eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - sutartiniai santykiai įrengiant elektros linijų atramos kitas linijas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- darbų atlikimo tvarka, kai reikia išjungti įtampą elektros linijose;
- darbų atlikimo tvarka, kai reikia išjungti įtampą kitose linijose;
- darbų atlikimo tvarka nutrūkus laidams, oro kabeliams ar pažeidus atramas.

36. Elektros įrenginių bandymų normos:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- bendrieji reikalavimai;
- bendrieji metodika elektros įrenginių bandymams;
- sinchroniniai generatoriai, kompensatoriai ir kolektoriniai žadintuvai;
- nuolatinės srovės elektros mašinos (be žadintuvų);
- kintamosios srovės elektros varikliai;
- galios transformatoriai, autotransformatoriai ir alyviniai reaktoriai;
- srovės ir įtampos transformatoriai;
- oriniai, alyviniai ir elektromagnetiniai jungtuvai;
- dujiniai ir vakuuminiai jungtuvai;
- galios skyrikliai, skyrikliai, skirtuvai ir trumpikliai;
- komplektiniai uždarųjų ir atvirųjų skirstyklų įrenginiai;
- 6 kV ir aukštesnės įtampos komplektiniai ekranuotieji srovėlaidžiai;
- renkamosios ir jungiamosios šynos;
- sausieji reaktoriai;
- elektros filtrai ir kondensatoriai;
- ventiliniai, vamzdiniai iškrovikliai ir viršįtampių ribotuvai;
- įvadai ir pervadiniai izoliatoriai;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos saugikliai ir saugikliai-skyrikliai;
- izoliacinė alyva;
- iki 1000 V įtampos aparatai, antrinės grandinės ir instaliacija;
- akumuliatorių baterijos;
- įžeminimo įrenginiai;
- kabelių linijos;
- laidų, trosų, šynų ir jungiamųjų šynų kontaktinės jungtys;
- generatorių ir sinchroninių kompensatorių žadinimo sistemos;
- elektrodiniai katilai.

37. Elektrinių technologinių parametrų matavimo tikslumo normos:

- technologinių procesų operatyvinės kontrolės ir valdymo technologinių parametrų matavimo tikslumo normos;
- techninės ir komercinės elektros energijos apskaitos matavimo tikslumo normos.

38. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimas:

- energetikos objektų eksploatavimo reikalavimai;
- teritorija, statiniai ir infrastruktūra;
- elektrinių hidrotechnikos statiniai;
- hidroenergetiniai įrenginiai;
- elektrinių mechaniniai įrenginiai;
- elektrinių ir elektros tinklų elektros įrenginiai;
- operatyvinis valdymas.

39. Dispečerinio valdymo nuostatos:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- bendrieji reikalavimai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- valdomų ir tvarkomų įrenginių paskirstymas;
 - remonto grafiko sudarymo tvarka;
 - paraiškų įforminimo tvarka;
 - elektros energetikos sistemos operatyvinio valdymo tvarka;
 - avarinių situacijų likvidavimas;
 - operatyvinių ir principinių schemų tvirtinimo tvarka;
 - operatyviai valdomų ir tvarkomų įrenginių sąrašų tvirtinimo tvarka;
 - tipinių perjungimo lapelių rengimo ir tvirtinimo tvarka;
 - operatyvinio personalo pokalbių ir operatyvinio žurnalo vedimo tvarka;
 - pamainų pasikeitimo tvarka;
 - įrenginių atjungimas remontuoti;
 - operatyvinio žurnalo pildymas, keičiant elektrinių generuojamos energijos planus;
 - pagrindiniai įrenginių ir atskirų elementų sutartiniai žymėjimai.
40. Statinių ir išorinė statinių apsauga nuo žaibo:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - išorinės statinių apsaugos nuo žaibo klasifikavimas;
 - reikalavimai žaibolaidžiui;
 - reikalavimai žaibo ėmikliui;
 - reikalavimai įžeminimo laidininkui;
 - reikalavimai įžemintuvui;
 - reikalavimai žaibolaidžio parinkimui;
 - reikalavimai žaibolaidžių priežiūrai;
 - apsaugos zonos, matmenys ir konstrukciniai ypatumai.
41. Elektros energijos persiuntimo patikimumo ir paslaugų kokybė:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros energijos persiuntimo patikimumas;
 - elektros energijos perdavimo, skirstymo bei tiekimo paslaugų kokybė.
42. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektrotechnikos gaminių atitikties sąlygos;
 - elektrotechnikos gaminiams taikomi saugos reikalavimai.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija 2019-05-01).
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija 2020-05-01).
5. Energetikos įstatymas Nr. IX-884 (suvestinė redakcija nuo 2021-01-01 – 2023-12-31).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812; suvestinė redakcija 1999-06-26).
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581; suvestinė redakcija 2019-07-01 – 2023-12-31).
8. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277) suvestinė redakcija 2014-05-01).
9. Darbuotojų, eksploatuojančių elektros ir šilumos įrenginius, priešavarinių treniruočių taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. birželio 16 d. įsakymu Nr. 1-159 (TAR, 2014, Nr. 7768; suvestinė redakcija 2014-07-01).
10. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (suvestinė redakcija 2021-01-01).
11. Elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881 (suvestinė redakcija 2021-02-01 – 2022-12-31).
12. Elektros tinklų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-116 (Žin., 2012, Nr. 69-3562; suvestinė redakcija 2019-11-07).
13. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 (Žin., 2012, Nr. 18-816; suvestinė redakcija 2020-07-31).
14. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309 (Žin., 2012, Nr. 2-58; suvestinė redakcija 2020-07-31).
15. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. 1-134 (Žin., 2011, Nr. 67-3199; suvestinė redakcija 2020-07-31).
16. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 15 d. įsakymu Nr. 1-303 (Žin., 2011, Nr. 165-7886; suvestinė redakcija 2020-11-01).
17. Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. kovo 5 d. įsakymu Nr. 1-52 (Žin., 2013, Nr. 27-1299; suvestinė redakcija 2013-04-01).
18. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. 17-815 suvestinė redakcija 2011-02-11).
19. Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. sausio 2 d. įsakymu Nr. 1-1 (Žin., 2012, Nr. 5-151; suvestinė redakcija 2012-05-01).
20. Elektros tinklų apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 29 d. įsakymu Nr. 1-93 (Žin., 2010, Nr. 39-1877; suvestinė redakcija 2020-01-01).
21. Elektros energijos gamintojų ir vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. liepos 4 d. įsakymu Nr. 1-127 (Žin., 2012, Nr. 82-4279; suvestinė redakcija 2020-12-08).
22. Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 11 d. įsakymu Nr. 1-38 (Žin., 2010, Nr. 20-957; suvestinė redakcija 2020-09-18 – 2021-03-31).
23. Laikino elektros energijos persiuntimo nutraukimo siekiant užtikrinti visuomenės interesus sąlygas ir su tuo susijusių nuostolių apskaičiavimo ir atlyginimo tvarkos aprašas, patvirtintas

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr. 1-121 (Žin., 2010, Nr. 47-2276; suvestinė redakcija 2020-07-08).
24. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. 39-1878; suvestinė redakcija 2020-05-01).
 25. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324. (Suvestinė redakcija 2020-05-01).
 26. Elektros įrenginių bandymų normų ir apimties aprašas, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio 26 d. įsakymu Nr. 1-281 (TAR, 2016-11-04, Nr. 26262).
 27. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 (Žin., 2012, Nr. 128-6443), 2016 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-24 (2016-02-10 TAR, Dok. Nr. 2609; suvestinė redakcija 2020-05-01).
 28. Lietuvos respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas. Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodeksas (Suvestinė redakcija 2021-02-01 – 2021-04-03).
 29. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. D1-693 (Žin. 2009, Nr. 138-6095; suvestinė redakcija 2009-11-22).
 30. Elektros energijos persiuntimo patikimumo ir paslaugų kokybės reikalavimai, patvirtinti Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2012 m. birželio 8 d. nutarimu Nr. O3-134 (Žin., 2012, Nr. 67-3458; suvestinė redakcija 2016-03-26).
 31. Dispečerinio elektros energetikos sistemos valdymo nuostatus Įsakymas 2015 m. vasario 20 d. Nr. 1-54 (Galiojanti redakcija 2017-01-18).
 32. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 4-314 (TAR, 2016, Nr. 10372; suvestinė redakcija 2016-04-27).

1.2. TEMA: ENERGETIKOS ĮMONIŲ STRUKTŪRINIŲ PADALINIŲ VADOVAI AR JŲ ĮGALIOTI ASMENYS, ATSAKINGI UŽ ELEKTROS ĮRENGINIŲ EKSPLOATAVIMĄ

KATEGORIJA:

- AK.

ĮTAMPOS:

- iki 110 kV;
- iki 35 kV;
- iki 10 kV;
- iki 1000 V.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos įrenginius eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginių arba jam prilygintą išsilavinimą*, išskyrus Lietuvos Respublikos branduolinės energijos įstatymo nustatytą išsilavinimo reikalavimą, mokymo įstaigoje arba energetikos įmonėje kursų (programų), suteikiančių teisių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą reikalavimus.

- * Pastaba: Inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytą išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės¹ (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:
Iki 1000 V:

- AK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas.

Iki 10 kV; iki 35 kV; iki 110 kV:

- AK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

- Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarijų ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
- Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogamą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant elektros įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo nuostatos:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumas.
- Energetikos įstatymas:
 - paskirtis ir sąvokos;
 - energetikos veiklos tikslai;
 - priežiūros ir kontrolės institucijos;
 - veiklos licencijos, leidimai ir atestatai.
- Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
4. Metrologijos reikalavimai sistemose:
 - įstatymo paskirtis;
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - fizikinis matavimo vienetų atkūrimas;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
 5. Darbuotojų, eksploatuojančių elektros ir šilumos įrenginius, priešavarinės treniruotės:
 - bendrieji reikalavimai;
 - treniruočių rūšys;
 - treniruočių rengimo periodiškumas;
 - treniruočių rengimo reikalavimai ir tvarka;
 - treniruočių rengimo būdai;
 - treniruočių rezultatų nagrinėjimas, įvertinimas ir registravimas.
 6. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros linijų apsaugos zonos.
 7. Avarių lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:
 - eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
 - avarių lokalizavimo ir likvidavimo zonos.
 8. Elektros energetikos įstatymas:
 - paskirtis ir tikslai;
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros energetikos sektoriaus veiklos valdymas;
 - elektros energetikos sektoriaus veiklos organizavimo principai;
 - elektros energijos gamyba, perdavimas ir skirstymas;
 - elektros energijos tiekimas;
 - vartotojų teisių apsauga;
 - apskaitos ir veiklos elektros energetikos sektoriuje skaidrumas;
 - elektros energijos rinkos aspektai;
 - aprūpinimo elektros energija nutraukimas, ribojimas ir techniniai saugumo reikalavimai;
 - viešieji interesai elektros energetikos sektoriuje;
 - skundų nagrinėjimas ir atsakomybė.
 9. Elektros įrenginių įrengimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros įrenginių techniniai reikalavimai;
 - elektros energijos aprūpinimo reikalavimai;
 - įtampos lygiai ir jų reguliavimas (reaktyvioji galia);
 - galios lygiai ir jų reguliavimas (aktyvioji galia).
 10. OL ir KL laidininkai ir izoliacija:
 - laidininkų skerspjūvių normavimas;
 - laidų ir kabelių gumines ir plastikines izoliacijos ypatumai;
 - kabelių įmirkytos popierinės izoliacijos ypatumai;
 - oro kabelių ir oro linijų izoliuotų laidų elektriniai parametrai;
 - aparatų ir laidininkų elektriniai parametrai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- kabeliai pagal atsparumą ugniai identifikavimas.
11. Komeracinė apskaita:
- komercinių skaitiklių įrengimo vietos sąlygos;
 - komercinių ir kontrolinių skaitiklių reglamentavimas;
 - elektros apskaita naudojant matavimo transformatorius;
 - elektros skaitiklių įrengimas ir prijungimas;
 - kontrolinė elektros apskaita;
 - apskaitos elektros dydžių (srovė, įtampa, galia, dažinis) matavimo priemonės.
12. Elektros įrenginių žeminimas ir įnulinimas:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektros tinklų sistemos;
 - elektros tinklų neutralės;
 - žeminami arba įnulinami įrenginiai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių žeminimas tiesiogiai žemintos neutralės tinkluose;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių žeminimas izoliuotosios neutralės tinkluose;
 - iki 1000 V įtampos elektros įrenginių žeminimas tiesiogiai žemintos neutralės tinkluose;
 - iki 1000 V įtampos elektros įrenginių žeminimas izoliuotosios neutralės tinkluose;
 - elektros įrenginių žeminimas didelės savitosios varžos grunte;
 - žemintuvai ir jų skerspjuviai;
 - žeminimo ir apsauginiai laidininkai ir jų skerspjuviai;
 - žeminimo ir apsauginių laidininkų sujungimas ir prijungimas;
 - kilnojamieji elektros imtuvai;
 - nestacionarieji elektros įrenginiai;
 - kabelių linijų žeminimas;
 - iki 1000 V įtampos oro linijų žeminimas;
 - vielinių aptvarų ir metalinių tvorų žeminimas.
13. Apsauga nuo viršįtampių:
- iki 1000 V įtampos oro linijų apsauga nuo viršįtampių;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos oro linijų žeminimas ir apsauga nuo viršįtampių;
 - pastočių ir skirstyklų žeminimas ir apsauga nuo atmosferinių viršįtampių;
 - apsauga nuo vidinių viršįtampių.
14. Pradedant naudoti elektros įrenginius keliamos sąlygos:
- bandymams;
 - matavimams.
15. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - instaliacijos bendrieji techniniai reikalavimai;
 - instaliacijos rūšys, laidai ir kabeliai, jų tiesimo būdai;
 - atviroji instaliacija patalpose;
 - paslėptoji instaliacija patalpose;
 - lauko instaliacija;
 - iki 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai;
 - aukštesnės kaip 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai;
 - lankstūs aukštesnės kaip 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

16. Kabelinės linijos:

- elektros kabelių linijos (KL) ir jų techniniai parametrai;
- kabelių klojimo būdų parinkimas;
- kabelių alyvos įrenginiai;
- kabelių jungtys ir galūnės;
- KL žemėje;
- KL blokuose, vamzdžiuose ir gelžbetoniniuose loviuose;
- KL kabelių inžineriniuose statiniuose;
- KL gamybos paskirties patalpose;
- povandeninės KL;
- KL specialiuose statiniuose.

17. Oro linijos:

- iki 1000 V įtampos OL, jų laidai ir armatūra;
- OL atramos;
- OL sankirtos ir priartėjimai;
- iki 1000 V įtampos elektros OKL;
- OKL (OK), armatūra ir atramos;
- OKL atstumai iki kitų objektų, sankirtos ir priartėjimai;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos OL ir jų atramos, laidai bei trosai;
- OL neurbanizuotose teritorijose ir sunkiai prieinamose vietovėse;
- OL urbanizuotose teritorijose;
- OL sankirtos ir tarpusavio priartėjimas;
- OL priartėjimas prie automobilių kelių ir gatvių ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie troleibusų linijų ir sankirtos su jomis;
- OL sankirtos su vandens telkiniais;
- OL priartėjimas prie įrenginių, galinčių sprogti ir užsidegti;
- OL priartėjimas prie išorinių vamzdynų, lynų kelių ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie požeminių vamzdynų ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie naftos ir dujų fakelių.

18. Atvadai ir įvadinės spintos:

- atvadų ir įvadinių apskaitos spintų įrengimas;
- elektros skydinių vietos parinkimas ir jų įrengimas;
- atvadų kabelių į elektros skydines tiesimas;
- ĮAS, ĮASS ir jų įrengimas;
- ĮAS ir ĮASS įrengimas daugiabučiuose ir daugiaaukščiuose namuose;
- ĮAS ir atvadų įrengimas vieno ir dviejų butų gyvenamuosiuose namuose;
- laidų ir kabelių mažiausi leistinieji normuoti skerspjūviai;
- apsauga nuo prisilietimo prie įtampą turinčių srovinių dalių ir pašalinių daiktų patekimo per apdangalą į elektros įrenginio vidų;
- elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus.

19. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimas:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- elektros 1000 V įtampos aparatų įrengimas;
- bendrieji techniniai reikalavimai;
- šynos, laidai ir kabeliai;
- skirstyklų konstrukcija;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- skirstyklų įrengimas patalpose;
 - skirstyklos gamybos paskirties patalpose;
 - lauke įrengtos skirstyklos;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos skirstyklos ir pastotės;
 - atvirosios skirstyklos;
 - uždarnosios skirstyklos ir pastotės;
 - pastotės, transformatorinės ir komplektinės skirstyklos gamybos paskirties patalpose;
 - modulinės transformatorinės;
 - požeminės transformatorinės;
 - moduliniai skirstomieji punktai;
 - stulpinės transformatorinės;
 - alyvos įrenginiai;
 - įranga su sieros heksafluorido dujomis;
 - galios transformatoriai;
 - keitiklinės pastotės ir įrenginiai;
 - įrenginių išdėstymas ir saugos priemonės;
 - keitiklių aušinimas;
 - šildymas, vėdinimas ir vandens tiekimas;
 - pastatų kategorija;
 - akumuliatorių įrenginiai;
 - pastatų kategorija.
20. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - iki 1000 V įtampos elektros įrenginių apsaugos bendrieji reikalavimai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių apsaugos bendrieji reikalavimai.
21. Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - įvadiniai įrenginiai, skirstomosios spintos ir skydeliai;
 - pastatų elektros inžinerinės sistemos;
 - vidaus elektros įrenginiai;
 - saugos priemonės.
22. Žiūrovinių objektų ir specialiosios paskirties patalpų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektrinis apšvietimas;
 - galios elektros įrenginiai;
 - pastatų elektros inžinerinės sistemos;
 - saugos priemonės.
23. Drėgnų ir šlapių patalpų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - vonios ir dušo patalpų elektros įrenginiai;
 - plaukymo baseinų elektros įrenginiai;
 - pirčių (saunų) elektros įrenginiai;
24. Elektros įranga sprogiojoje aplinkoje:
- bendrieji reikalavimai;
 - sprogiųjų mišinių klasifikavimas;
 - įrangos, skirtos naudoti potencialiai sprogioje aplinkoje, žymėjimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- vietų, kuriose gali susidaryti potencialiai sprogiai aplinka, klasifikavimas;
 - elektros įrangos parinkimo sprogiosiose zonose bendrieji reikalavimai;
 - elektros mašinos, transformatorinės, skirstyklos ir kompensatoriai;
 - elektros aparatai, matavimo prietaisai ir relės;
 - sprogiųjų zonų elektros inžinerinės sistemos;
 - įžeminimai sprogiose zonose;
 - elektros įranga degių medžiagų sancaupos vietose.
25. Elektrinio kaitinimo įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - tiesioginio, netiesioginio ir kombinuoto veikimo lankinių krosnių įrenginiai;
 - indukcinio ir dielektrinio kaitinimo įrenginiai;
 - tiesioginio ir netiesioginio veikimo varžinės elektrinės krosnys;
 - elektroninės spinduliuotės įrenginiai;
 - joniniai ir lazeriniai įrenginiai.
26. Suvirinimo įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - reikalavimai elektrinio suvirinimo įrenginių ir suvirinimo postų patalpoms;
 - lydomojo elektrinio suvirinimo (plovimo, užlydymo) įrenginiai;
 - slėginio elektrinio suvirinimo įrenginiai.
27. Durpynų ir karjerų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektros tiekimas;
 - elektros varikliai ir komutavimo aparatai;
 - apsauga ir įžeminimai.
28. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektrinio apšvietimo sistemos;
 - apšvietimo elektros tinklai ir jų apsauga;
 - vidinis apšvietimas;
 - išorinis apšvietimas;
 - šviesos reklama, ženklai ir iliuminacijos;
 - apšvietimo valdymas;
 - apšvietimo įtaisai ir instaliaciniai reikmenys.
29. Galios elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros mašinų patalpų reikalavimai;
 - generatorių įrengimo reikalavimai;
 - elektros variklių ir jų komutavimo aparatų reikalavimai;
 - kranų elektros įrenginių reikalavimai;
 - liftų elektros įrenginių reikalavimai;
 - kondensatorių įrenginių reikalavimai.
30. Elektros tinklų apsauga:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros tinklų apsaugos zonos;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- elektros tinklų apsaugos zonose draudžiamos veiklos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose vykdomos veiklos sąlygos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose vykdomos veiklos papildomi reikalavimai.
31. Elektros energijos gamintojų ir vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų tvarkos:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektros įrenginių prijungimo prie operatorių elektros tinklų paslaugos pagrindinės sąlygos;
 - vartotojų elektros įrenginių prijungimo tvarka ir terminai;
 - gamintojų elektros įrenginių prijungimo tvarka ir sąlygos;
 - laikinas vartotojų elektros įrenginių prijungimas;
 - elektros įrenginių prijungimo prie tinklų paslaugų įmokos nustatymas ir mokėjimo sąlygos;
 - vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie operatorių elektros tinklų papildomi reikalavimai ir ypatumai bei elektros tinklų ir įrenginių perkėlimas (rekonstravimas) vartotojo pageidavimu;
 - prijungimo paslaugos kontrolė ir informacijos teikimas.
32. Elektros energijos tiekimas ir naudojimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros tinklų nuosavybės ribų nustatymo principai;
 - sutarčių sudarymas ir nutraukimas;
 - operatoriaus, tiekėjo ir vartotojo pareigos;
 - elektros apskaitos įrengimas ir eksploatavimas;
 - vartotojų aprūpinimo elektros energija patikimumas;
 - atsiskaitymai už elektros energiją, reaktyviąją energiją, elektros energijos persiuntimo ir kitas su tuo susijusias paslaugas;
 - elektros energijos persiuntimo ir (ar) tiekimo nutraukimo ar apribojimo sąlygos bei atsakomybės ribos;
 - santykiai su vartotojais, turinčiais generavimo šaltinius;
 - skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.
33. Laikino elektros energijos persiuntimo nutraukimo siekiant užtikrinti visuomenės interesus sąlygos ir su tuo susijusių nuostolių apskaičiavimo ir atlyginimo tvarka:
- elektros energijos persiuntimo nutraukimo ar apribojimo sąlygos;
 - elektros energijos persiuntimo nutraukimas ar apribojimas valstybinės energetikos inspekcijos reikalavimu;
 - avarinis elektros energijos persiuntimo nutraukimas ar apribojimas ir avarinių atjungimų grafikų sudarymo tvarka;
 - elektros energijos persiuntimo, nutraukimas ar apribojimas vykdant planinius elektros tinklų priežiūros darbus;
 - nuostolių dėl elektros energijos persiuntimo nutraukimo ar apribojimo skaičiavimas ir atlyginimas.
34. Eksploatuojamų elektros įrenginių sauga:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektrotechnikos darbuotojams keliami reikalavimai;
 - elektrotechnikos darbuotojų funkcijos, teisės ir pareigos;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- apsaugos nuo elektros poveikio priemonės ir būdai;
 - organizacinės priemonės;
 - techninės priemonės;
 - pastočių, transformatorių, skirstyklų ir komutacinių aparatų elektros įrenginių priežiūra;
 - OL ir KL priežiūra;
 - elektrostatių filtrų priežiūra;
 - suvirinimo aparatų priežiūra;
 - autonominių elektros stočių ir elektrifikuotų įrankių bei mechanizmų priežiūra;
 - juridinių ir fizinių asmenų darbų vykdymo tvarka elektros įrenginiuose, kurie jiems nepriklauso nuosavybės ar patikėjimo teise;
 - operatyvinė priežiūra;
 - darbai relinės apsaugos, automatikos, valdymo, ryšių ir elektros energijos apskaitos įrenginiuose;
 - bandymai ir matavimai;
 - apsauga nuo elektromagnetinio lauko;
 - apsaugos nuo elektros poveikio priemonės.
35. Elektros ir kitų linijų eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - sutartiniai santykiai įrengiant elektros linijų atramose kitas linijas;
 - darbų atlikimo tvarka, kai reikia išjungti įtampą elektros linijose;
 - darbų atlikimo tvarka, kai reikia išjungti įtampą kitose linijose;
 - darbų atlikimo tvarka nutrūkus laidams, oro kabeliams ar pažeidus atramas.
36. Elektros įrenginių bandymų normos:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - bendrieji metodika elektros įrenginių bandymams;
 - sinchroniniai generatoriai, kompensatoriai ir kolektoriniai žadintuvai;
 - nuolatinės srovės elektros mašinos (be žadintuvų);
 - kintamosios srovės elektros varikliai;
 - galios transformatoriai, autotransformatoriai ir alyviniai reaktoriai;
 - srovės ir įtampos transformatoriai;
 - oriniai, alyviniai ir elektromagnetiniai jungtuvai;
 - dujiniai ir vakuuminiai jungtuvai;
 - galios skyrikliai, skyrikliai, skirtuvai ir trumpikliai;
 - komplektiniai uždaryjū ir atvirųjų skirstyklų įrenginiai;
 - 6 kV ir aukštesnės įtampos komplektiniai ekranuotieji srovėlaidžiai;
 - renkamosios ir jungiamosios šynos;
 - sausieji reaktoriai;
 - elektros filtrai ir kondensatoriai;
 - ventiliniai, vamzdiniai iškrovikliai ir viršįtampių ribotuvai;
 - įvadai ir pervadiniai izoliatoriai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos saugikliai ir saugikliai-skyrikliai;
 - izoliacinė alyva;
 - iki 1000 V įtampos aparatai, antrinės grandinės ir instaliacija;
 - akumuliatorių baterijos;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- įžeminimo įrenginiai;
 - kabelių linijos;
 - laidų, trosų, šynų ir jungiamųjų šynų kontaktinės jungtys;
 - generatorių ir sinchroninių kompensatorių žadinimo sistemos;
 - elektrodiniai katilai.
37. Elektrinių technologinių parametrų matavimo tikslumo normos:
- technologinių procesų operatyvinės kontrolės ir valdymo technologinių parametrų matavimo tikslumo normos;
 - techninės ir komercinės šilumos energijos matavimo tikslumo normos.
38. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimas:
- energetikos objektų eksploatavimo reikalavimai;
 - teritorija, statiniai ir infrastruktūra;
 - elektrinių hidrotechnikos statiniai;
 - hidroenergetiniai įrenginiai;
 - elektrinių mechaniniai įrenginiai;
 - elektrinių ir elektros tinklų elektros įrenginiai;
 - operatyvinis valdymas.
39. Dispečerinio valdymo nuostatos:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - valdomų ir tvarkomų įrenginių paskirstymas;
 - remonto grafiko sudarymo tvarka;
 - paraiškų įforminimo tvarka;
 - elektros energetikos sistemos operatyvinio valdymo tvarka;
 - avarinių situacijų likvidavimas;
 - operatyvinių ir principinių schemų tvirtinimo tvarka;
 - operatyviai valdomų ir tvarkomų įrenginių sąrašų tvirtinimo tvarka;
 - tipinių perjungimo lapelių rengimo ir tvirtinimo tvarka;
 - operatyvinio personalo pokalbių ir operatyvinio žurnalo vedimo tvarka;
 - pamainų pasikeitimo tvarka;
 - įrenginių atjungimas remontuoti;
 - operatyvinio žurnalo pildymas, keičiant elektrinių generuojamos energijos planus;
 - pagrindiniai įrenginių ir atskirų elementų sutartiniai žymėjimai.
40. Statinių ir išorinė statinių apsauga nuo žaibo:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - išorinės statinių apsaugos nuo žaibo klasifikavimas;
 - reikalavimai žaibolaidžiui;
 - reikalavimai žaibo ėmikliui;
 - reikalavimai įžeminimo laidininkui;
 - reikalavimai įžemintuvui;
 - reikalavimai žaibolaidžio parinkimui;
 - reikalavimai žaibolaidžių priežiūrai;
 - apsaugos zonos, matmenys ir konstrukciniai ypatumai.
41. Elektros energijos persiuntimo patikimumo ir paslaugų kokybė:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- elektros energijos persiuntimo patikimumas;
 - elektros energijos perdavimo, skirstymo bei tiekimo paslaugų kokybė.
42. Veiklos elektros energetikos sektoriuje leidimų išdavimas:
- leidimais reguliuojama veikla;
 - prašymo išduoti leidimą pateikimas;
 - prašymo išduoti leidimą nagrinėjimas;
 - leidimų išdavimas ir registravimas;
 - supaprastinta leidimų išdavimo tvarka;
 - leidimų reguliuojamos veiklos sąlygos;
 - atsakomybė už leidimų reguliuojamos veiklos sąlygų pažeidimus.
43. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas;
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektrotechnikos gaminių atitikties sąlygos;
 - elektrotechnikos gaminiams taikomi saugos reikalavimai.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2017-07-01-2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija 2019-05-01).
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija 2020-05-01).
5. Energetikos įstatymas Nr. IX-884 (suvestinė redakcija nuo 2021-01-01 – 2023-12-31).
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812; suvestinė redakcija 1999-06-26).
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581; suvestinė redakcija 2019-07-01 – 2023-12-31).
8. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277) suvestinė redakcija 2014-05-01).
9. Darbuotojų, eksploatuojančių elektros ir šilumos įrenginius, priešavarinių treniruočių taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. birželio 16 d. įsakymu Nr. 1-159 (TAR, 2014, Nr. 7768; suvestinė redakcija 2014-07-01).
10. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (suvestinė redakcija 2021-01-01).
11. Elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881 (suvestinė redakcija 2021-02-01 – 2022-12-31).
12. Elektros tinklų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-116 (Žin., 2012, Nr. 69-3562; suvestinė redakcija 2019-11-07).

UAB „SDG“ INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

13. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 (Žin., 2012, Nr. 18-816; suvestinė redakcija 2020-07-31).
14. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309 (Žin., 2012, Nr. 2-58; suvestinė redakcija 2020-07-31).
15. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. 1-134 (Žin., 2011, Nr. 67-3199; suvestinė redakcija 2020-07-31).
16. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 15 d. įsakymu Nr. 1-303 (Žin., 2011, Nr. 165-7886; suvestinė redakcija 2020-07-01).
17. Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. kovo 5 d. įsakymu Nr. 1-52 (Žin., 2013, Nr. 27-1299; suvestinė redakcija 2013-04-01).
18. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. 17-815).
19. Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. sausio 2 d. įsakymu Nr. 1-1 (Žin., 2012, Nr. 5-151; suvestinė redakcija 2012-05-01).
20. Elektros tinklų apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 29 d. įsakymu Nr. 1-93 (Žin., 2010, Nr. 39-1877; suvestinė redakcija 2020-01-01).
21. Elektros energijos gamintojų ir vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. liepos 4 d. įsakymu Nr. 1-127 (Žin., 2012, Nr. 82-4279; suvestinė redakcija 2020-12-08).
22. Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 11 d. įsakymu Nr. 1-38 (Žin., 2010, Nr. 20-957; suvestinė redakcija 2020-09-18 – 2021-03-31).
23. Laikino elektros energijos persiuntimo nutraukimo siekiant užtikrinti visuomenės interesus sąlygas ir su tuo susijusių nuostolių apskaičiavimo ir atlyginimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr. 1-121 (Žin., 2010, Nr. 47-2276; suvestinė redakcija 2020-07-08).
24. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. 39-1878; suvestinė redakcija 2020-05-01).
25. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324. (Suvestinė redakcija 2020-05-01).
26. Elektros įrenginių bandymų normų ir apimties aprašas, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio 26 d. įsakymu Nr. 1-281 (TAR, 2016-11-04, Nr. 26262).
27. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 (Žin., 2012, Nr. 128-6443), 2016 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-24 (2016-02-10 TAR, Dok. Nr. 2609; suvestinė redakcija 2020-05-01).
28. Lietuvos respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas. Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodeksas (Suvestinė redakcija 2021-02-01 – 2021-04-03).
29. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. D1-693 (Žin. 2009, Nr. 138-6095; suvestinė redakcija 2009-11-22).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

30. Elektros energijos persiuntimo patikimumo ir paslaugų kokybės reikalavimai, patvirtinti Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2012 m. birželio 8 d. nutarimu Nr. O3-134 (Žin., 2012, Nr. 67-3458; suvestinė redakcija 2016-03-26).
31. Veiklos elektros energetikos sektoriuje leidimų išdavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2015 m. liepos 2 d. Nr. 1-171 (2015-07-07 TAR, Dok. Nr. 10743; suvestinė redakcija 2020-07-10).
32. Dispečerinio elektros energetikos sistemos valdymo nuostatus Įsakymas 2015 m. vasario 20 d. Nr. 1-54 (Galiojanti redakcija 2017-01-18).
33. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 4-314 (TAR, 2016, Nr. 10372; suvestinė redakcija 2016-04-27).

1.3. TEMA: ENERGETIKOS ĮMONIŲ PADALINIŲ VADOVAI, ATSAKINGI UŽ ELEKTROS ĮRENGINIŲ EKSPLOATAVIMĄ

KATEGORIJOS:

- AK;

ĮTAMPOS:

- iki 110 kV;
- iki 35 kV;
- iki 10 kV;
- iki 1000 V.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos įrenginius eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginių arba jam prilygintą išsilavinimą*, išskyrus Lietuvos Respublikos branduolinės energijos įstatymo nustatytą išsilavinimo reikalavimą, mokymo įstaigoje arba energetikos įmonėje kursų (programų), suteikiančių teisių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą reikalavimus.
- * Pastaba: Inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytą išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės¹ (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

Iki 1000 V:

- AK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;

Iki 10 kV; iki 35 kV; iki 110 kV:

- AK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23**Atestavimo periodiškumas:**

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŪJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant elektros įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

SPECIALIŪJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo nuostatos:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumas.
2. Energetikos įstatymas:
 - paskirtis ir sąvokos;
 - energetikos veiklos tikslai;
 - priežiūros ir kontrolės institucijos;
 - veiklos licencijos, leidimai ir atestatai.
3. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
4. Metrologijos reikalavimai sistemose:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - fizikinis matavimo vienetų atkūrimas;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
5. Darbuotojų, eksploatuojančių elektros ir šilumos įrenginius, priešavarinės treniruotės:
 - bendrieji reikalavimai;
 - treniruočių rūšys;
 - treniruočių rengimo periodiškumas;
 - treniruočių rengimo reikalavimai ir tvarka;
 - treniruočių rengimo būdai;
 - treniruočių rezultatų nagrinėjimas, įvertinimas ir registravimas.
6. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros linijų apsaugos zonos.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

7. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:
 - eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
 - avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.
8. Elektros energetikos įstatymas:
 - paskirtis ir tikslai;
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros energetikos sektoriaus veiklos valdymas;
 - elektros energetikos sektoriaus veiklos organizavimo principai;
 - elektros energijos gamyba, perdavimas ir skirstymas;
 - elektros energijos tiekimas;
 - vartotojų teisių apsauga;
 - apskaitos ir veiklos elektros energetikos sektoriuje skaidrumas;
 - elektros energijos rinkos aspektai;
 - aprūpinimo elektros energija nutraukimas, ribojimas ir techniniai saugumo reikalavimai;
 - viešieji interesai elektros energetikos sektoriuje;
 - skundų nagrinėjimas ir atsakomybė.
9. Elektros įrenginių įrengimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros įrenginių techniniai reikalavimai;
 - elektros energijos aprūpinimo reikalavimai;
 - įtampos lygiai ir jų reguliavimas (reaktyvioji galia);
 - galios lygiai ir jų reguliavimas (aktyvioji galia).
10. OL ir KL laidininkai ir izoliacija:
 - laidininkų skerspjūvių normavimas;
 - laidų ir kabelių gumines ir plastikines izoliacijos ypatumai;
 - kabelių įmirkytos popierinės izoliacijos ypatumai;
 - oro kabelių ir oro linijų izoliuotų laidų elektriniai parametrai;
 - aparatų ir laidininkų elektriniai parametrai;
 - kabeliai pagal atsparumą ugniai.
11. Komercinė apskaita:
 - komercinių skaitiklių įrengimo vietos sąlygos;
 - komercinių ir kontrolinių skaitiklių reglamentavimas;
 - elektros apskaita naudojant matavimo transformatorius;
 - elektros skaitiklių įrengimas ir prijungimas;
 - kontrolinė elektros apskaita;
 - apskaitos elektros dydžių (srovė, įtampa, galia, dažnis) matavimo priemonės.
12. Elektros įrenginių įžeminimas ir įnulinimas:
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros tinklų sistemos;
 - elektros tinklų neutralės;
 - įžeminami arba įnulinami įrenginiai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas tiesiogiai įžemintos neutralės tinkluose;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas izoliuotosios neutralės tinkluose;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- iki 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas tiesiogiai įžemintos neutralės tinkluose;
- iki 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas izoliuotosios neutralės tinkluose;
- elektros įrenginių įžeminimas didelės savitosios varžos grunte;
- įžemintuvai ir jų skerspjūviai;
- įžeminimo ir apsauginiai laidininkai ir jų skerspjūviai;
- įžeminimo ir apsauginių laidininkų sujungimas ir prijungimas;
- kilnojamieji elektros imtuvai;
- nestacionarieji elektros įrenginiai;
- kabelių linijų įžeminimas;
- iki 1000 V įtampos oro linijų įžeminimas;
- vielinių aptvarų ir metalinių tvorų įžeminimas.

13. Apsauga nuo viršįtampių:

- iki 1000 V įtampos oro linijų apsauga nuo viršįtampių;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos oro linijų įžeminimas ir apsauga nuo viršįtampių;
- pastočių ir skirstyklų įžeminimas ir apsauga nuo atmosferinių viršįtampių;
- apsauga nuo vidinių viršįtampių.

14. Pradedant naudoti elektros įrenginius keliamos sąlygos:

- bandymams;
- matavimams.

15. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimas:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- instaliacijos bendrieji techniniai reikalavimai;
- instaliacijos rūšys, laidai ir kabeliai, jų tiesimo būdai;
- atviroji instaliacija patalpose;
- paslėptoji instaliacija patalpose;
- lauko instaliacija;
- iki 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai;
- aukštesnės kaip 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai;
- lankstūs aukštesnės kaip 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai.

16. Kabelinės linijos:

- elektros kabelių linijos (KL) ir jų techniniai parametrai;
- kabelių klojimo būdų parinkimas;
- kabelių alyvos įrenginiai;
- kabelių jungtys ir galūnės;
- KL žemėje;
- KL blokuose, vamzdžiuose ir gelžbetoniniuose loviuose;
- KL kabelių inžineriniuose statiniuose;
- KL gamybos paskirties patalpose;
- povandeninės KL;
- KL specialiuose statiniuose.

17. Oro linijos:

- iki 1000 V įtampos OL, jų laidai ir armatūra;
- OL atramos;
- OL sankirtos ir priartėjimai;
- iki 1000 V įtampos elektros OKL;
- OKL (OK), armatūra ir atramos;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- OKL atstumai iki kitų objektų, sankirtos ir priartėjimai;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos OL ir jų atramos, laidai bei trosai;
- OL neurbanizuotose teritorijose ir sunkiai prieinamose vietovėse;
- OL urbanizuotose teritorijose;
- OL sankirtos ir tarpusavio priartėjimas;
- OL priartėjimas prie automobilių kelių ir gatvių ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie troleibusų linijų ir sankirtos su jomis;
- OL sankirtos su vandens telkiniais;
- OL priartėjimas prie įrenginių, galinčių sprogti ir užsidegti;
- OL priartėjimas prie išorinių vamzdynų, lynų kelių ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie požeminių vamzdynų ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie naftos ir dujų fakelių.

18. Atvadai ir įvadinės spintos:

- atvadų ir įvadinių apskaitos spintų įrengimas;
- elektros skydinių vietos parinkimas ir jų įrengimas;
- atvadų kabelių į elektros skydines tiesimas;
- ĮAS, ĮASS ir jų įrengimas;
- ĮAS ir ĮASS įrengimas daugiabučiuose ir daugiaaukščiuose namuose;
- ĮAS ir atvadų įrengimas vieno ir dviejų butų gyvenamuosiuose namuose;
- laidų ir kabelių mažiausi leistinieji normuoti skerspjūviai;
- apsauga nuo prisilietimo prie įtampą turinčių srovinių dalių ir pašalinių daiktų patekimo per apdangalą į elektros įrenginio vidų;
- elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus.

19. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimas:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- elektros 1000 V įtampos aparatų įrengimas;
- bendrieji techniniai reikalavimai;
- šynos, laidai ir kabeliai;
- skirstyklų konstrukcija;
- skirstyklų įrengimas patalpose;
- skirstyklos gamybos paskirties patalpose;
- lauke įrengtos skirstyklos;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos skirstyklos ir pastotės;
- atvirosios skirstyklos;
- uždarnosios skirstyklos ir pastotės;
- pastotės, transformatorinės ir komplektinės skirstyklos gamybos paskirties patalpose;
- modulinės transformatorinės;
- požeminės transformatorinės;
- moduliniai skirstomieji punktai;
- stulpinės transformatorinės;
- alyvos įrenginiai;
- įranga su sieros heksafluorido dujomis;
- galios transformatoriai;
- keitiklinės pastotės ir įrenginiai;
- įrenginių išdėstymas ir saugos priemonės;
- keitiklių aušinimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- šildymas, vėdinimas ir vandens tiekimas;
 - pastatų kategorija;
 - akumuliatorių įrenginiai;
 - pastatų kategorija.
20. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - iki 1000 V įtampos elektros įrenginių apsaugos bendrieji reikalavimai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių apsaugos bendrieji reikalavimai.
21. Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - įvadiniai įrenginiai, skirstomosios spintos ir skydeliai;
 - pastatų elektros inžinerinės sistemos;
 - vidaus elektros įrenginiai;
 - saugos priemonės.
22. Žiūrovinių objektų ir specialiosios paskirties patalpų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektrinis apšvietimas;
 - galios elektros įrenginiai;
 - pastatų elektros inžinerinės sistemos;
 - saugos priemonės.
23. Drėgnų ir šlapių patalpų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - vonios ir dušo patalpų elektros įrenginiai;
 - plaukymo baseinų elektros įrenginiai;
 - pirčių (saunų) elektros įrenginiai;
24. Elektros įranga sprogiojoje aplinkoje:
- bendrieji reikalavimai;
 - sprogiųjų mišinių klasifikavimas;
 - įrangos, skirtos naudoti potencialiai sprogioje aplinkoje, žymėjimas;
 - vietų, kuriose gali susidaryti potencialiai sprogi aplinka, klasifikavimas;
 - elektros įrangos parinkimo sprogiosiose zonose bendrieji reikalavimai;
 - elektros mašinos, transformatorinės, skirstyklos ir kompensatoriai;
 - elektros aparatai, matavimo prietaisai ir relės;
 - sprogiųjų zonų elektros inžinerinės sistemos;
 - įžeminimai sprogiose zonose;
 - elektros įranga degiųjų medžiagų sankaupos vietose.
25. Elektrinio kaitinimo įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - tiesioginio, netiesioginio ir kombinuoto veikimo lankinių krosnių įrenginiai;
 - indukcinio ir dielektrinio kaitinimo įrenginiai;
 - tiesioginio ir netiesioginio veikimo varžinės elektrinės krosnys;
 - elektroninės spinduliuotės įrenginiai;
 - joniniai ir lazeriniai įrenginiai.
26. Suvirinimo įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - reikalavimai elektrinio suvirinimo įrenginių ir suvirinimo postų patalpoms;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- lydomojo elektrinio suvirinimo (pjojimo, užlydymo) įrenginiai;
 - slėginio elektrinio suvirinimo įrenginiai.
27. Durpynų ir karjerų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektros tiekimas;
 - elektros varikliai ir komutavimo aparatai;
 - apsauga ir įžeminimai.
28. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektrinio apšvietimo sistemos;
 - apšvietimo elektros tinklai ir jų apsauga;
 - vidinis apšvietimas;
 - išorinis apšvietimas;
 - šviesos reklama, ženklai ir iliuminacijos;
 - apšvietimo valdymas;
 - apšvietimo įtaisai ir instaliaciniai reikmenys.
29. Galios elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros mašinų patalpų reikalavimai;
 - generatorių įrengimo reikalavimai;
 - elektros variklių ir jų komutavimo aparatų reikalavimai;
 - kranų elektros įrenginių reikalavimai;
 - liftų elektros įrenginių reikalavimai;
 - kondensatorių įrenginių reikalavimai.
30. Elektros tinklų apsauga:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros tinklų apsaugos zonos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose draudžiamos veiklos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose vykdomos veiklos sąlygos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose vykdomos veiklos papildomi reikalavimai.
31. Elektros energijos gamintojų ir vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų tvarkos:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektros įrenginių prijungimo prie operatorių elektros tinklų paslaugos pagrindinės sąlygos;
 - vartotojų elektros įrenginių prijungimo tvarka ir terminai;
 - gamintojų elektros įrenginių prijungimo tvarka ir sąlygos;
 - laikinas vartotojų elektros įrenginių prijungimas;
 - elektros įrenginių prijungimo prie tinklų paslaugų įmokos nustatymas ir mokėjimo sąlygos;
 - vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie operatorių elektros tinklų papildomi reikalavimai ir ypatumai bei elektros tinklų ir įrenginių perkėlimas (rekonstravimas) vartotojo pageidavimu;
 - prijungimo paslaugos kontrolė ir informacijos teikimas.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

32. Vartotojų lėšomis įrengtų bendrai naudojamų elektros energetikos objektų, skirtų elektros energijai perduoti ir (ar) skirstyti, išpirkimo ar eksploatavimo tvarka:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- bendrieji reikalavimai;
- bendrai naudojamų elektros energetikos objektų būklės ir kainos nustatymo principai;
- prašymų padavimas ir nagrinėjimas;
- bendrai naudojamų elektros energetikos objektų eksploatavimas.

33. Elektros energijos tiekimas ir naudojimas:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- bendrieji reikalavimai;
- elektros tinklų nuosavybės ribų nustatymo principai;
- sutarčių sudarymas ir nutraukimas;
- operatoriaus, tiekėjo ir vartotojo pareigos;
- elektros apskaitos įrengimas ir eksploatavimas;
- vartotojų aprūpinimo elektros energija patikimumas;
- atsiskaitymai už elektros energiją, reaktyviąją energiją, elektros energijos persiuntimo ir kitas su tuo susijusias paslaugas;
- elektros energijos persiuntimo ir (ar) tiekimo nutraukimo ar apribojimo sąlygos bei atsakomybės ribos;
- santykiai su vartotojais, turinčiais generavimo šaltinius;
- skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.

34. Laikino elektros energijos persiuntimo nutraukimo siekiant užtikrinti visuomenės interesus sąlygos ir su tuo susijusių nuostolių apskaičiavimo ir atlyginimo tvarka:

- elektros energijos persiuntimo nutraukimo ar apribojimo sąlygos;
- elektros energijos persiuntimo nutraukimas ar apribojimas valstybinės energetikos inspekcijos reikalavimu;
- avarinis elektros energijos persiuntimo nutraukimas ar apribojimas ir avarinių atjungimų grafikų sudarymo tvarka;
- elektros energijos persiuntimo, nutraukimas ar apribojimas vykdant planinius elektros tinklų priežiūros darbus;
- nuostolių dėl elektros energijos persiuntimo nutraukimo ar apribojimo skaičiavimas ir atlyginimas.

35. Eksploatuojamų elektros įrenginių sauga:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- bendrieji reikalavimai;
- elektrotechnikos darbuotojams keliami reikalavimai;
- elektrotechnikos darbuotojų funkcijos, teisės ir pareigos;
- apsaugos nuo elektros poveikio priemonės ir būdai;
- organizacinės priemonės;
- techninės priemonės;
- pastočių, transformatorių, skirstyklų ir komutacinių aparatų elektros įrenginių priežiūra;
- OL ir KL priežiūra;
- elektrostatiinių filtrų priežiūra;
- suvirinimo aparatų priežiūra;
- autonominių elektros stočių ir elektrifikuotų įrankių bei mechanizmų priežiūra;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- juridinių ir fizinių asmenų darbų vykdymo tvarka elektros įrenginiuose, kurie jiems nepriklauso nuosavybės ar patikėjimo teise;
 - operatyvinė priežiūra;
 - darbai relinės apsaugos, automatikos, valdymo, ryšių ir elektros energijos apskaitos įrenginiuose;
 - bandymai ir matavimai;
 - apsauga nuo elektromagnetinio lauko;
 - apsaugos nuo elektros poveikio priemonės.
36. Elektros ir kitų linijų eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - sutartiniai santykiai įrengiant elektros linijų atramos kitas linijas;
 - darbų atlikimo tvarka, kai reikia išjungti įtampą elektros linijose;
 - darbų atlikimo tvarka, kai reikia išjungti įtampą kitose linijose;
 - darbų atlikimo tvarka nutrūkus laidams, oro kabeliams ar pažeidus atramas.
37. Elektros įrenginių bandymų normos:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - bendrieji metodika elektros įrenginių bandymams;
 - sinchroniniai generatoriai, kompensatoriai ir kolektoriniai žadintuvai;
 - nuolatinės srovės elektros mašinos (be žadintuvų);
 - kintamosios srovės elektros varikliai;
 - galios transformatoriai, autotransformatoriai ir alyviniai reaktoriai;
 - srovės ir įtampos transformatoriai;
 - oriniai, alyviniai ir elektromagnetiniai jungtuvai;
 - dujiniai ir vakuuminiai jungtuvai;
 - galios skyrikliai, skyrikliai, skirtuvai ir trumpikliai;
 - komplektiniai uždaryjū ir atvirųjų skirstyklų įrenginiai;
 - 6 kV ir aukštesnės įtampos komplektiniai ekranuotieji srovėlaidžiai;
 - renkamosios ir jungiamosios šynos;
 - sausieji reaktoriai;
 - elektros filtrai ir kondensatoriai;
 - ventiliniai, vamzdiniai iškrovikliai ir viršįtampių ribotuvai;
 - įvadai ir pervadiniai izoliatoriai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos saugikliai ir saugikliai-skyrikliai;
 - izoliacinė alyva;
 - iki 1000 V įtampos aparatai, antrinės grandinės ir instaliacija;
 - akumuliatorių baterijos;
 - įžeminimo įrenginiai;
 - kabelių linijos;
 - laidų, trosų, šynų ir jungiamųjų šynų kontaktinės jungtys;
 - generatorių ir sinchroninių kompensatorių žadinimo sistemos;
 - elektrodiniai katilai.
38. Elektrinių technologinių parametrų matavimo tikslumo normos:
- technologinių procesų operatyvinės kontrolės ir valdymo technologinių parametrų matavimo tikslumo normos;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- techninės ir komercinės šilumos energijos matavimo tikslumo normos.
39. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimas:
- energetikos objektų eksploatavimo reikalavimai;
 - teritorija, statiniai ir infrastruktūra;
 - elektrinių hidrotechnikos statiniai, hidroenergetiniai įrenginiai;
 - elektrinių mechaniniai įrenginiai;
 - elektrinių ir elektros tinklų elektros įrenginiai;
 - operatyvinis valdymas.
40. Dispečerinio valdymo nuostatos:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - valdomų ir tvarkomų įrenginių paskirstymas;
 - remonto grafiko sudarymo tvarka;
 - paraiškų įforminimo tvarka;
 - elektros energetikos sistemos operatyvinio valdymo tvarka;
 - avarinių situacijų likvidavimas;
 - operatyvinių ir principinių schemų tvirtinimo tvarka;
 - operatyviai valdomų ir tvarkomų įrenginių sąrašų tvirtinimo tvarka;
 - tipinių perjungimo lapelių rengimo ir tvirtinimo tvarka;
 - operatyvinio personalo pokalbių ir operatyvinio žurnalo vedimo tvarka;
 - pamainų pasikeitimo tvarka;
 - įrenginių atjungimas remontuoti;
 - operatyvinio žurnalo pildymas, keičiant elektrinių generuojamos energijos planus;
 - pagrindiniai įrenginių ir atskirų elementų sutartiniai žymėjimai.
 - nuostolių dėl elektros energijos persiuntimo nutraukimo ar apribojimo skaičiavimas ir atlyginimas.
41. Statinių ir išorinė statinių apsauga nuo žaibo:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - išorinės statinių apsaugos nuo žaibo klasifikavimas;
 - reikalavimai žaibolaidžiui;
 - reikalavimai žaibo ėmikliui;
 - reikalavimai įžeminimo laidininkui;
 - reikalavimai įžemintuvui;
 - reikalavimai žaibolaidžio parinkimui;
 - reikalavimai žaibolaidžių priežiūrai;
 - apsaugos zonos, matmenys ir konstrukciniai ypatumai.
42. Elektros energijos persiuntimo patikimumo ir paslaugų kokybė:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros energijos persiuntimo patikimumas;
 - elektros energijos perdavimo, skirstymo bei tiekimo paslaugų kokybė.
43. Veiklos elektros energetikos sektoriuje leidimų išdavimas:
- leidimais reguliuojama veikla;
 - prašymo išduoti leidimą pateikimas;
 - prašymo išduoti leidimą nagrinėjimas;
 - leidimų išdavimas ir registravimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- supaprastinta leidimų išdavimo tvarka;
 - leidimu reguliuojamos veiklos sąlygos;
 - atsakomybė už leidimu reguliuojamos veiklos sąlygų pažeidimus.
3. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektrotechnikos gaminių atitikties sąlygos;
 - elektrotechnikos gaminiams taikomi saugos reikalavimai.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija 2020-05-01 30).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija 2019-05-01).
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija 2020-05-01).
5. Energetikos įstatymas Nr. IX-884 (suvestinė redakcija nuo 2021-01-01 – 2023-12-31).
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812; suvestinė redakcija 1999-06-26).
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581; suvestinė redakcija 2019-07-01 – 2023-12-31).
8. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277) suvestinė redakcija 2014-05-01).
9. Darbuotojų, eksploatuojančių elektros ir šilumos įrenginius, priešavarinių treniruočių taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. birželio 16 d. įsakymu Nr. 1-159 (TAR, 2014, Nr. 7768; suvestinė redakcija 2014-07-01).
10. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (suvestinė redakcija 2021-01-01).
11. Elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881 (suvestinė redakcija 2021-02-01 – 2022-12-31).
12. Elektros tinklų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-116 (Žin., 2012, Nr. 69-3562; suvestinė redakcija 2019-11-07).
13. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 (Žin., 2012, Nr. 18-816; suvestinė redakcija 2020-07-31).
14. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309 (Žin., 2012, Nr. 2-58; suvestinė redakcija 2020-07-31).
15. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. 1-134 (Žin., 2011, Nr. 67-3199; suvestinė redakcija 2020-07-31).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

16. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 15 d. įsakymu Nr. 1-303 (Žin., 2011, Nr. 165-7886; suvestinė redakcija 2020-11-01).
17. Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. kovo 5 d. įsakymu Nr. 1-52 (Žin., 2013, Nr. 27-1299; suvestinė redakcija 2013-04-01).
18. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. 17-815).
19. Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. sausio 2 d. įsakymu Nr. 1-1 (Žin., 2012, Nr. 5-151; suvestinė redakcija 2012-05-01).
20. Elektros tinklų apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 29 d. įsakymu Nr. 1-93 (Žin., 2010, Nr. 39-1877; suvestinė redakcija 2020-01-01).
21. Elektros energijos gamintojų ir vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. liepos 4 d. įsakymu Nr. 1-127 (Žin., 2012, Nr. 82-4279; suvestinė redakcija 2020-12-08).
22. Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 11 d. įsakymu Nr. 1-38 (Žin., 2010, Nr. 20-957; suvestinė redakcija 2020-09-18 – 2021-03-31).
23. Laikino elektros energijos persiuntimo nutraukimo siekiant užtikrinti visuomenės interesus sąlygas ir su tuo susijusių nuostolių apskaičiavimo ir atlyginimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr. 1-121 (Žin., 2010, Nr. 47-2276; suvestinė redakcija 2020-07-08).
24. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. 39-1878; suvestinė redakcija 2020-05-01).
25. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324. (Suvestinė redakcija 2020-05-01).
26. Elektros įrenginių bandymų normų ir apimties aprašas, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio 26 d. įsakymu Nr. 1-281 (TAR, 2016-11-04, Nr. 26262).
27. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 (Žin., 2012, Nr. 128-6443), 2016 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-24 (2016-02-10 TAR, Dok. Nr. 2609; suvestinė redakcija 2020-05-01).
28. Lietuvos respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas. Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodeksas (Suvestinė redakcija 2021-02-01 – 2021-04-03).
29. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. D1-693 (Žin. 2009, Nr. 138-6095; suvestinė redakcija 2009-11-22).
30. Elektros energijos persiuntimo patikimumo ir paslaugų kokybės reikalavimai, patvirtinti Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2012 m. birželio 8 d. nutarimu Nr. O3-134 (Žin., 2012, Nr. 67-3458; suvestinė redakcija 2016-03-26).
31. Veiklos elektros energetikos sektoriuje leidimų išdavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2015 m. liepos 2 d. Nr. 1-171 (2015-07-07 TAR, Dok. Nr. 10743; suvestinė redakcija 2020-07-10).
32. Dispečerinio elektros energetikos sistemos valdymo nuostatus įsakymas 2015 m. vasario 20 d. Nr. 1-54 (Galiojanti redakcija 2017-01-18).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

33. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 4-314 (TAR, 2016, Nr. 10372; suvestinė redakcija 2016-04-27).

1.4. TEMA: ELEKTROS ĮRENGINIŲ OPERATYVINIS DARBUOTOJAS, OPERATYVINIS - REMONTO DARBUOTOJAS**KATEGORIJOS:**

- AK;
- VK;
- PK.

ĮTAMPOS:

- iki 110 kV;
- iki 35 kV;
- iki 10 kV;
- iki 1000 V.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI**Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:**

- Energetikos objektus įrenginius įrengiantiems ir (ar) eksploatuojantiems darbininkų kategorijų energetikos darbuotojams bendrieji ir specialieji kvalifikaciniai reikalavimai pagal užimamas pareigas (pareigybės aprašymą, nuostatus) arba faktiškai atliekamą darbą

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:**(iki 1000 V):**

- AK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;
- VK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;
- PK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;

(iki 10 kV; iki 35 kV; iki 110 kV):

- AK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;
- VK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;
- PK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 3 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS**3. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:**

- avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
- darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
- pirmosios pagalbos suteikimas.

4. Gaisrinė sauga:

- saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogamą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
- ugnies darbai;
- reikalavimai eksploatuojant elektros įrenginius;
- gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

UAB „SDG“ INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

SPECIALIŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumas.
2. Energetikos įstatymas:
 - paskirtis ir sąvokos;
 - energetikos veiklos tikslai;
 - priežiūros ir kontrolės institucijos.
3. Energetikos darbuotojų veikla ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimas.
4. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - saugos užtikrinimo priemonės.
5. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūra:
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių darbuotojų pareigos.
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
6. Metrologijos reikalavimai elektros energijos sistemose:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - fizikinis matavimo vienetų atkūrimas;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
7. Darbuotojų, eksploatuojančių elektros ir šilumos įrenginius, priešavarinės treniruotės:
 - bendrieji reikalavimai;
 - treniruočių rūšys;
 - treniruočių rengimo periodiškumas;
 - treniruočių rengimo būdai;
 - įvertinimas.
8. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros linijų apsaugos zonos.
9. Avarių lokalizavimas ir likvidavimas:
 - eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - avarių lokalizavimo ir likvidavimo zonos.
10. Elektros energetikos įstatymas:
 - paskirtis ir tikslai;
 - sąvokos ir apibrėžtys;
11. Elektros įrenginių įrengimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros įrenginių techniniai reikalavimai;
 - elektros energijos aprūpinimo reikalavimai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- įtampos lygiai ir jų reguliavimas (reaktyvioji galia).
 - galios lygiai ir jų reguliavimas (aktyvioji galia).
12. OL ir KL laidininkai ir izoliacija:
- laidininkų skerspjūvių normavimas;
 - laidų ir kabelių gumines ir plastikines izoliacijos ypatumai;
 - kabelių įmirkytos popierinės izoliacijos ypatumai;
 - oro kabelių ir oro linijų izoliuotų laidų elektriniai parametrai;
 - aparatų ir laidininkų elektriniai parametrai;
 - kabeliai pagal atsparumą ugniai.
13. Komercinė apskaita:
- komercinių skaitiklių įrengimo vietos sąlygos;
 - komercinių ir kontrolinių skaitiklių reglamentavimas;
 - elektros apskaita naudojant matavimo transformatorius;
 - elektros skaitiklių įrengimas ir prijungimas;
 - kontrolinė elektros apskaita;
 - apskaitos elektros dydžių (srovė, įtampa, galia, dažnis) matavimo priemonės.
14. Elektros įrenginių įžeminimas ir įnulinimas:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektros tinklų sistemos;
 - elektros tinklų neutralės;
 - įžeminami arba įnulinami įrenginiai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas tiesiogiai įžemintos neutralės tinkluose;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas izoliuotosios neutralės tinkluose;
 - iki 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas tiesiogiai įžemintos neutralės tinkluose;
 - iki 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas izoliuotosios neutralės tinkluose;
 - elektros įrenginių įžeminimas didelės savitosios varžos grunte;
 - įžemintuvai ir jų skerspjūviai;
 - įžeminimo ir apsauginiai laidininkai ir jų skerspjūviai;
 - įžeminimo ir apsauginių laidininkų sujungimas ir prijungimas;
 - kilnojamieji elektros imtuvai;
 - nestacionarieji elektros įrenginiai;
 - kabelių linijų įžeminimas;
 - iki 1000 V įtampos oro linijų įžeminimas;
 - vielinių aptvarų ir metalinių tvorų įžeminimas.
15. Apsauga nuo viršįtampių:
- iki 1000 V įtampos oro linijų apsauga nuo viršįtampių;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos oro linijų įžeminimas ir apsauga nuo viršįtampių;
 - pastočių ir skirstyklų įžeminimas ir apsauga nuo atmosferinių viršįtampių;
 - apsauga nuo vidinių viršįtampių.
16. Pradedant naudoti elektros įrenginius keliamos sąlygos:
- bandymams;
 - matavimams.
17. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- instaliacijos bendrieji techniniai reikalavimai;
- instaliacijos rūšys, laidai ir kabeliai, jų tiesimo būdai;
- atviroji instaliacija patalpose;
- paslėptoji instaliacija patalpose;
- lauko instaliacija;
- iki 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai;
- aukštesnės kaip 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai;
- lankstūs aukštesnės kaip 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai.

18. Kabelinės linijos:

- elektros kabelių linijos (KL) ir jų techniniai parametrai;
- kabelių klojimo būdų parinkimas;
- kabelių alyvos įrenginiai;
- kabelių jungtys ir galūnės;
- KL žemėje;
- KL blokuose, vamzdžiuose ir gelžbetoniniuose loviuose;
- KL kabelių inžineriniuose statiniuose;
- KL gamybos paskirties patalpose;
- povandeninės KL;
- KL specialiuose statiniuose.

19. Oro linijos:

- iki 1000 V įtampos OL, jų laidai ir armatūra;
- OL atramos;
- OL sankirtos ir priartėjimai;
- iki 1000 V įtampos elektros OKL;
- OKL (OK), armatūra ir atramos;
- OKL atstumai iki kitų objektų, sankirtos ir priartėjimai;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos OL ir jų atramos, laidai bei trosai;
- OL neurbanizuotose teritorijose ir sunkiai prieinamose vietovėse;
- OL urbanizuotose teritorijose;
- OL sankirtos ir tarpusavio priartėjimas;
- OL priartėjimas prie automobilių kelių ir gatvių ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie troleibusų linijų ir sankirtos su jomis;
- OL sankirtos su vandens telkiniais;
- OL priartėjimas prie įrenginių, galinčių sprogti ir užsidegti;
- OL priartėjimas prie išorinių vamzdynų, lynų kelių ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie požeminių vamzdynų ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie naftos ir dujų fakelių.

20. Atvadai ir įvadinės spintos:

- atvadų ir įvadinių apskaitos spintų įrengimas;
- elektros skydinių vietos parinkimas ir jų įrengimas;
- atvadų kabelių į elektros skydines tiesimas;
- ĮAS, ĮASS ir jų įrengimas;
- ĮAS ir ĮASS įrengimas daugiabučiuose ir daugiaaukščiuose namuose;
- ĮAS ir atvadų įrengimas vieno ir dviejų butų gyvenamuosiuose namuose;
- laidų ir kabelių mažiausi leistinieji normuoti skerspjūviai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- apsauga nuo prisilietimo prie įtampą turinčių srovinių dalių ir pašalinių daiktų patekimo per apdangalą į elektros įrenginio vidų;
 - elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus.
21. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros 1000 V įtampos aparatų įrengimas;
 - bendrieji techniniai reikalavimai;
 - šynos, laidai ir kabeliai;
 - skirstyklų konstrukcija;
 - skirstyklų įrengimas patalpose;
 - skirstyklos gamybos paskirties patalpose;
 - lauke įrengtos skirstyklos;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos skirstyklos ir pastotės;
 - atvirosios skirstyklos;
 - uždarnosios skirstyklos ir pastotės;
 - pastotės, transformatorinės ir komplektinės skirstyklos gamybos paskirties patalpose;
 - modulinės transformatorinės;
 - požeminės transformatorinės;
 - moduliniai skirstomieji punktai;
 - stulpinės transformatorinės;
 - alyvos įrenginiai;
 - įranga su sieros heksafluorido dujomis;
 - galios transformatoriai;
 - keitiklinės pastotės ir įrenginiai;
 - įrenginių išdėstymas ir saugos priemonės;
 - keitiklių aušinimas;
 - šildymas, vėdinimas ir vandens tiekimas;
 - pastatų kategorija;
 - akumuliatorių įrenginiai;
 - pastatų kategorija.
22. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - iki 1000 V įtampos elektros įrenginių apsaugos bendrieji reikalavimai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių apsaugos bendrieji reikalavimai.
23. Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - įvadiniai įrenginiai, skirstomosios spintos ir skydeliai;
 - pastatų elektros inžinerinės sistemos;
 - vidaus elektros įrenginiai;
 - saugos priemonės.
24. Žiūrovinių objektų ir specialiosios paskirties patalpų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektrinis apšvietimas;
 - galios elektros įrenginiai;
 - pastatų elektros inžinerinės sistemos;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- saugos priemonės.
25. Drėgnų ir šlapių patalpų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - vonios ir dušo patalpų elektros įrenginiai;
 - plaukymo baseinų elektros įrenginiai;
 - pirčių (saunų) elektros įrenginiai;
26. Elektros įranga sprogiojoje aplinkoje:
- bendrieji reikalavimai;
 - sprogiųjų mišinių klasifikavimas;
 - įrangos, skirtos naudoti potencialiai sprogioje aplinkoje, žymėjimas;
 - vietų, kuriose gali susidaryti potencialiai sprogi aplinka, klasifikavimas;
 - elektros įrangos parinkimo sprogiosiose zonose bendrieji reikalavimai;
 - elektros mašinos, transformatorinės, skirstyklos ir kompensatoriai;
 - elektros aparatai, matavimo prietaisai ir relės;
 - sprogiųjų zonų elektros inžinerinės sistemos;
 - įžeminimai sprogiose zonose;
 - elektros įranga degių medžiagų sankaupos vietose.
27. Elektrinio kaitinimo įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - tiesioginio, netiesioginio ir kombinuoto veikimo lankinių krosnių įrenginiai;
 - indukcinio ir dielektrinio kaitinimo įrenginiai;
 - tiesioginio ir netiesioginio veikimo varžinės elektrinės krosnys;
 - elektroninės spinduliuotės įrenginiai;
 - joniniai ir lazeriniai įrenginiai.
28. Suvirinimo įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - reikalavimai elektrinio suvirinimo įrenginių ir suvirinimo postų patalpoms;
 - lydomojo elektrinio suvirinimo (pjoavimo, užlydymo) įrenginiai;
 - slėginio elektrinio suvirinimo įrenginiai.
29. Durpynų ir karjerų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektros tiekimas;
 - elektros varikliai ir komutavimo aparatai;
 - apsauga ir įžeminimai.
30. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektrinio apšvietimo sistemos;
 - apšvietimo elektros tinklai ir jų apsauga;
 - vidinis apšvietimas;
 - išorinis apšvietimas;
 - šviesos reklama, ženklai ir iliuminacijos;
 - apšvietimo valdymas;
 - apšvietimo įtaisai ir instaliaciniai reikmenys.
31. Galios elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- elektros mašinų patalpų reikalavimai;
- generatorių įrengimo reikalavimai;
- elektros variklių ir jų komutavimo aparatų reikalavimai;
- kranų elektros įrenginių reikalavimai;
- liftų elektros įrenginių reikalavimai;
- kondensatorių įrenginių reikalavimai.

32. Elektros tinklų apsauga:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- bendrieji reikalavimai;
- elektros tinklų apsaugos zonos;
- elektros tinklų apsaugos zonose draudžiamos veiklos;
- elektros tinklų apsaugos zonose vykdomos veiklos sąlygos;
- elektros tinklų apsaugos zonose vykdomos veiklos papildomi reikalavimai.

33. Elektros energijos tiekimas ir naudojimas:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- bendrieji reikalavimai;
- elektros tinklų nuosavybės ribų nustatymo principai;
- sutarčių sudarymas ir nutraukimas;
- operatoriaus, tiekėjo ir vartotojo pareigos;
- elektros apskaitos įrengimas ir eksploatavimas;
- vartotojų aprūpinimo elektros energija patikimumas;
- atsiskaitymai už elektros energiją, reaktyviąją energiją, elektros energijos persiuntimo ir kitas su tuo susijusias paslaugas;
- elektros energijos persiuntimo ir (ar) tiekimo nutraukimo ar apribojimo sąlygos bei atsakomybės ribos;
- santykiai su vartotojais, turinčiais generavimo šaltinius;
- skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.

34. Eksploatuojamų elektros įrenginių sauga:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- bendrieji reikalavimai;
- elektrotechnikos darbuotojams keliami reikalavimai;
- elektrotechnikos darbuotojų funkcijos, teisės ir pareigos;
- apsaugos nuo elektros poveikio priemonės ir būdai;
- organizacinės priemonės;
- techninės priemonės;
- pastočių, transformatorinių, skirstyklų ir komutacinių aparatų elektros įrenginių priežiūra;
- OL ir KL priežiūra;
- elektrostatiinių filtrų priežiūra;
- suvirinimo aparatų priežiūra;
- autonominių elektros stočių ir elektrifikuotų įrankių bei mechanizmų priežiūra;
- juridinių ir fizinių asmenų darbų vykdymo tvarka elektros įrenginiuose, kurie jiems nepriklauso nuosavybės ar patikėjimo teise;
- operatyvinė priežiūra;
- darbai relinės apsaugos, automatikos, valdymo, ryšių ir elektros energijos apskaitos įrenginiuose;
- bandymai ir matavimai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- apsauga nuo elektromagnetinio lauko;
 - apsaugos nuo elektros poveikio priemonės.
35. Elektros ir kitų linijų eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - sutartiniai santykiai įrengiant elektros linijų atramos kitas linijas;
 - darbų atlikimo tvarka, kai reikia išjungti įtampą elektros linijose;
 - darbų atlikimo tvarka, kai reikia išjungti įtampą kitose linijose;
 - darbų atlikimo tvarka nutrūkus laidams, oro kabeliams ar pažeidus atramas.
36. Elektros įrenginių bandymų normos:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - bendrieji metodika elektros įrenginių bandymams;
 - sinchroniniai generatoriai, kompensatoriai ir kolektoriniai žadintuvai;
 - nuolatinės srovės elektros mašinos (be žadintuvų);
 - kintamosios srovės elektros varikliai;
 - galios transformatoriai, autotransformatoriai ir alyviniai reaktoriai;
 - srovės ir įtampos transformatoriai;
 - oriniai, alyviniai ir elektromagnetiniai jungtuvai;
 - dujiniai ir vakuuminiai jungtuvai;
 - galios skyrikliai, skyrikliai, skirtuvai ir trumpikliai;
 - komplektiniai uždaryjū ir atvirųjų skirstyklų įrenginiai;
 - 6 kV ir aukštesnės įtampos komplektiniai ekranuotieji srovėlaidžiai;
 - renkamosios ir jungiamosios šynos;
 - sausieji reaktoriai;
 - elektros filtrai ir kondensatoriai;
 - ventiliniai, vamzdiniai iškrovikliai ir viršįtampių ribotuvai;
 - įvada ir pervadiniai izoliatoriai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos saugikliai ir saugikliai-skyrikliai;
 - izoliacinė alyva;
 - iki 1000 V įtampos aparatai, antrinės grandinės ir instaliacija;
 - akumuliatorių baterijos;
 - įžeminimo įrenginiai;
 - kabelių linijos;
 - laidų, trosų, šynų ir jungiamųjų šynų kontaktinės jungtys;
 - generatorių ir sinchroninių kompensatorių žadinimo sistemos;
 - elektrodiniai katilai.
37. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimas:
- energetikos objektų eksploatavimo reikalavimai;
 - teritorija, statiniai ir infrastruktūra;
 - elektrinių hidrotechnikos statiniai, hidroenergetiniai įrenginiai;
 - elektrinių mechaniniai įrenginiai;
 - elektrinių ir elektros tinklų elektros įrenginiai;
 - operatyvinis valdymas.
38. Dispečerinio valdymo nuostatos:
- sąvokos ir apibrėžtys;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- bendrieji reikalavimai;
 - valdomų ir tvarkomų įrenginių paskirstymas;
 - remonto grafiko sudarymo tvarka;
 - paraiškų įforminimo tvarka;
 - elektros energetikos sistemos operatyvinio valdymo tvarka;
 - avarinių situacijų likvidavimas;
 - operatyvinių ir principinių schemų tvirtinimo tvarka;
 - operatyviai valdomų ir tvarkomų įrenginių sąrašų tvirtinimo tvarka;
 - tipinių perjungimo lapelių rengimo ir tvirtinimo tvarka;
 - operatyvinio personalo pokalbių ir operatyvinio žurnalo vedimo tvarka;
 - pamainų pasikeitimo tvarka;
 - įrenginių atjungimas remontuoti;
 - operatyvinio žurnalo pildymas, keičiant elektrinių generuojamos energijos planus;
 - pagrindiniai įrenginių ir atskirų elementų sutartiniai žymėjimai.
39. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektrotechnikos gaminių atitikties sąlygos;
 - elektrotechnikos gaminiams taikomi saugos reikalavimai.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija 2019-05-01).
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-01-01).
5. Energetikos įstatymas Nr. IX-884 (suvestinė redakcija nuo 2021-01-01 – 2023-12-31).
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812; suvestinė redakcija 1999-06-26).
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581; suvestinė redakcija 2019-07-01 – 2023-12-31).
8. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277) suvestinė redakcija 2014-05-01).
9. Darbuotojų, eksploatuojančių elektros ir šilumos įrenginius, priešavarinių treniruočių taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. birželio 16 d. įsakymu Nr. 1-159 (TAR, 2014, Nr. 7768; suvestinė redakcija 2014-07-01).
10. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (suvestinė redakcija 2021-01-01).
11. Elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881 (suvestinė redakcija 2021-02-01 – 2022-12-31).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

12. Elektros tinklų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-116 (Žin., 2012, Nr. 69-3562; suvestinė redakcija 2019-11-07).
13. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 (Žin., 2012, Nr. 18-816; suvestinė redakcija 2020-07-31).
14. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309 (Žin., 2012, Nr. 2-58; suvestinė redakcija 2020-07-31).
15. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. 1-134 (Žin., 2011, Nr. 67-3199; suvestinė redakcija 2020-07-31).
16. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 15 d. įsakymu Nr. 1-303 (Žin., 2011, Nr. 165-7886; suvestinė redakcija 2020-11-01).
17. Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. kovo 5 d. įsakymu Nr. 1-52 (Žin., 2013, Nr. 27-1299; suvestinė redakcija 2013-04-01).
18. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. 17-815).
19. Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. sausio 2 d. įsakymu Nr. 1-1 (Žin., 2012, Nr. 5-151; suvestinė redakcija 2012-05-01).
20. Elektros tinklų apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 29 d. įsakymu Nr. 1-93 (Žin., 2010, Nr. 39-1877; suvestinė redakcija 2020-01-01).
21. Elektros energijos gamintojų ir vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. liepos 4 d. įsakymu Nr. 1-127 (Žin., 2012, Nr. 82-4279; suvestinė redakcija 2020-12-08).
22. Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 11 d. įsakymu Nr. 1-38 (Žin., 2010, Nr. 20-957; suvestinė redakcija 2020-09-18 – 2021-03-31).
23. Laikino elektros energijos persiuntimo nutraukimo siekiant užtikrinti visuomenės interesus sąlygas ir su tuo susijusių nuostolių apskaičiavimo ir atlyginimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr. 1-121 (Žin., 2010, Nr. 47-2276; suvestinė redakcija 2020-07-08).
24. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. 39-1878; suvestinė redakcija 2020-05-01).
25. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324. (Suvestinė redakcija 2020-05-01).
26. Elektros įrenginių bandymų normų ir apimties aprašas, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio 26 d. įsakymu Nr. 1-281 (TAR, 2016-11-04, Nr. 26262).
27. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 (Žin., 2012, Nr. 128-6443), 2016 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-24 (2016-02-10 TAR, Dok. Nr. 2609; suvestinė redakcija 2020-05-01).
28. Lietuvos respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas. Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodeksas (Suvestinė redakcija 2021-02-01 – 2021-04-03).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

29. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. D1-693 (Žin. 2009, Nr. 138-6095; suvestinė redakcija 2009-11-22).
30. Elektros energijos persiuntimo patikimumo ir paslaugų kokybės reikalavimai, patvirtinti Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2012 m. birželio 8 d. nutarimu Nr. O3-134 (Žin., 2012, Nr. 67-3458; suvestinė redakcija 2016-03-26).
31. Dispečerinio elektros energetikos sistemos valdymo nuostatus Įsakymas 2015 m. vasario 20 d. Nr. 1-54 (Galiojanti redakcija 2017-01-18).
32. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 4-314 (TAR, 2016, Nr. 10372; suvestinė redakcija 2016-04-27).

1.5. TEMA: ELEKTROTECHNIKOS DARBUOTOJAS, VYKDANTIS DARBUS ELEKTROS ĮRENGINIUOSE**KATEGORIJOS:**

- AK;
- VK;
- PK.

ĮTAMPOS:

- iki 110 kV;
- iki 35 kV;
- iki 10 kV;
- iki 1000 V.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI**Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:**

- Energetikos objektus įrenginius įrengiantiems ir (ar) eksploatuojantiems darbininkų kategorijų energetikos darbuotojams bendrieji ir specialieji kvalifikaciniai reikalavimai pagal užimamas pareigas (pareigybės aprašymą, nuostatus) arba faktiškai atliekamą darbą

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:**Iki 1000 V:**

- AK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;
- VK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;
- PK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;

Iki 10 kV; iki 35 kV; iki 110 kV:

- AK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;
- VK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;
- PK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 3 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
- saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant elektros įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

SPECIALIŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumas.
2. Energetikos įstatymas:
 - paskirtis ir sąvokos;
 - energetikos veiklos tikslai;
 - priežiūros ir kontrolės institucijos.
3. Energetikos darbuotojų veikla ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimas.
4. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - saugos užtikrinimo priemonės.
5. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūra:
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių darbuotojų pareigos.
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
6. Metrologijos reikalavimai elektros energijos sistemose:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - fizikinis matavimo vienetų atkūrimas;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
7. Darbuotojų, eksploatuojančių elektros ir šilumos įrenginius, priešavarinės treniruotės:
 - bendrieji reikalavimai;
 - treniruočių rūšys;
 - treniruočių rengimo periodiškumas;
 - treniruočių rengimo būdai;
 - įvertinimas.
8. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros linijų apsaugos zonos.
9. Avarių lokalizavimas ir likvidavimas:
 - eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - avarių lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

UAB „SDG“ INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

10. Elektros energetikos įstatymas:

- paskirtis ir tikslai;
- sąvokos ir apibrėžtys;

11. Elektros įrenginių įrengimas:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- elektros įrenginių techniniai reikalavimai;
- elektros energijos aprūpinimo reikalavimai;
- įtampos lygiai ir jų reguliavimas (reaktyvioji galia).
- galios lygiai ir jų reguliavimas (aktyvioji galia).

12. OL ir KL laidininkai ir izoliacija:

- laidininkų skerspjūvių normavimas;
- laidų ir kabelių gumines ir plastikines izoliacijos ypatumai;
- kabelių įmirkytos popierinės izoliacijos ypatumai;
- oro kabelių ir oro linijų izoliuotų laidų elektriniai parametrai;
- aparatų ir laidininkų elektriniai parametrai;
- kabeliai pagal atsparumą ugniai.

13. Komeracinė apskaita:

- komercinių skaitiklių įrengimo vietos sąlygos;
- komercinių ir kontrolinių skaitiklių reglamentavimas;
- elektros apskaita naudojant matavimo transformatorius;
- elektros skaitiklių įrengimas ir prijungimas;
- kontrolinė elektros apskaita;
- apskaitos elektros dydžių (srovė, įtampa, galia, dažnis) matavimo priemonės.

14. Elektros įrenginių įžeminimas ir įnulinimas:

- bendrieji reikalavimai;
- elektros tinklų sistemos;
- elektros tinklų neutralės;
- įžeminami arba įnulinami įrenginiai;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas tiesiogiai įžemintos neutralės tinkluose;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas izoliuotosios neutralės tinkluose;
- iki 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas tiesiogiai įžemintos neutralės tinkluose;
- iki 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas izoliuotosios neutralės tinkluose;
- elektros įrenginių įžeminimas didelės savitosios varžos grunte;
- įžemintuvai ir jų skerspjūviai;
- įžeminimo ir apsauginiai laidininkai ir jų skerspjūviai;
- įžeminimo ir apsauginių laidininkų sujungimas ir prijungimas;
- kilnojantieji elektros imtuvai;
- nestacionarieji elektros įrenginiai;
- kabelių linijų įžeminimas;
- iki 1000 V įtampos oro linijų įžeminimas;
- vielinių aptvarų ir metalinių tvorų įžeminimas.

15. Apsauga nuo viršįtampių:

- iki 1000 V įtampos oro linijų apsauga nuo viršįtampių;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos oro linijų įžeminimas ir apsauga nuo viršįtampių;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- pastočių ir skirstyklų įžeminimas ir apsauga nuo atmosferinių viršįtampių;
 - apsauga nuo vidinių viršįtampių.
16. Pradedant naudoti elektros įrenginius keliamos sąlygos:
- bandymams;
 - matavimams.
17. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - instaliacijos bendrieji techniniai reikalavimai;
 - instaliacijos rūšys, laidai ir kabeliai, jų tiesimo būdai;
 - atvirosi instaliacija patalpose;
 - paslėptoji instaliacija patalpose;
 - lauko instaliacija;
 - iki 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai;
 - aukštesnės kaip 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai;
 - lankstūs aukštesnės kaip 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai.
18. Kabelinės linijos:
- elektros kabelių linijos (KL) ir jų techniniai parametrai;
 - kabelių klojimo būdų parinkimas;
 - kabelių alyvos įrenginiai;
 - kabelių jungtys ir galūnės;
 - KL žemėje;
 - KL blokuose, vamzdžiuose ir gelžbetoniniuose loviuose;
 - KL kabelių inžineriniuose statiniuose;
 - KL gamybos paskirties patalpose;
 - povandeninės KL;
 - KL specialiuose statiniuose.
19. Oro linijos:
- iki 1000 V įtampos OL, jų laidai ir armatūra;
 - OL atramos;
 - OL sankirtos ir priartėjimai;
 - iki 1000 V įtampos elektros OKL;
 - OKL (OK), armatūra ir atramos;
 - OKL atstumai iki kitų objektų, sankirtos ir priartėjimai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos OL ir jų atramos, laidai bei trosai;
 - OL neurbanizuotose teritorijose ir sunkiai prieinamose vietovėse;
 - OL urbanizuotose teritorijose;
 - OL sankirtos ir tarpusavio priartėjimas;
 - OL priartėjimas prie automobilių kelių ir gatvių ir sankirtos su jais;
 - OL priartėjimas prie troleibusų linijų ir sankirtos su jomis;
 - OL sankirtos su vandens telkiniais;
 - OL priartėjimas prie įrenginių, galinčių sprogti ir užsidegti;
 - OL priartėjimas prie išorinių vamzdynų, lynų kelių ir sankirtos su jais;
 - OL priartėjimas prie požeminių vamzdynų ir sankirtos su jais;
 - OL priartėjimas prie naftos ir dujų fakelių.
20. Atvadai ir įvadinės spintos:
- atvadų ir įvadinė apskaitos spintų įrengimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- elektros skydinių vietos parinkimas ir jų įrengimas;
 - atvadų kabelių į elektros skydines tiesimas;
 - ĮAS, ĮASS ir jų įrengimas;
 - ĮAS ir ĮASS įrengimas daugiabučiuose ir daugiaaukščiuose namuose;
 - ĮAS ir atvadų įrengimas vieno ir dviejų butų gyvenamuosiuose namuose;
 - laidų ir kabelių mažiausi leistinieji normuoti skerspjūviai;
 - apsauga nuo prisilietimo prie įtampą turinčių srovinių dalių ir pašalinių daiktų patekimo per apdangalą į elektros įrenginio vidų;
 - elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus.
21. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros 1000 V įtampos aparatų įrengimas;
 - bendrieji techniniai reikalavimai;
 - šynos, laidai ir kabeliai;
 - skirstyklų konstrukcija;
 - skirstyklų įrengimas patalpose;
 - skirstyklos gamybos paskirties patalpose;
 - lauke įrengtos skirstyklos;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos skirstyklos ir pastotės;
 - atvirosios skirstyklos;
 - uždarnosios skirstyklos ir pastotės;
 - pastotės, transformatorinės ir komplektinės skirstyklos gamybos paskirties patalpose;
 - modulinės transformatorinės;
 - požeminės transformatorinės;
 - moduliniai skirstomieji punktai;
 - stulpinės transformatorinės;
 - alyvos įrenginiai;
 - įranga su sieros heksafluorido dujomis;
 - galios transformatoriai;
 - keitiklinės pastotės ir įrenginiai;
 - įrenginių išdėstymas ir saugos priemonės;
 - keitiklių aušinimas;
 - šildymas, vėdinimas ir vandens tiekimas;
 - pastatų kategorija;
 - akumuliatorių įrenginiai;
 - pastatų kategorija.
22. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - iki 1000 V įtampos elektros įrenginių apsaugos bendrieji reikalavimai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių apsaugos bendrieji reikalavimai.
23. Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - įvadiniai įrenginiai, skirstomosios spintos ir skydeliai;
 - pastatų elektros inžinerinės sistemos;
 - vidaus elektros įrenginiai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- saugos priemonės.
24. Žiūrovinių objektų ir specialiosios paskirties patalpų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektrinis apšvietimas;
 - galios elektros įrenginiai;
 - pastatų elektros inžinerinės sistemos;
 - saugos priemonės.
25. Drėgnų ir šlapių patalpų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - vonios ir dušo patalpų elektros įrenginiai;
 - plaukymo baseinų elektros įrenginiai;
 - pirčių (saunų) elektros įrenginiai;
26. Elektros įranga sprogiojoje aplinkoje:
- bendrieji reikalavimai;
 - sprogiųjų mišinių klasifikavimas;
 - įrangos, skirtos naudoti potencialiai sprogioje aplinkoje, žymėjimas;
 - vietų, kuriose gali susidaryti potencialiai sprogi aplinka, klasifikavimas;
 - elektros įrangos parinkimo sprogiosiose zonose bendrieji reikalavimai;
 - elektros mašinos, transformatorinės, skirstyklos ir kompensatoriai;
 - elektros aparatai, matavimo prietaisai ir relės;
 - sprogiųjų zonų elektros inžinerinės sistemos;
 - įžeminimai sprogiose zonose;
 - elektros įranga degių medžiagų sankaupos vietose.
27. Elektrinio kaitinimo įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - tiesioginio, netiesioginio ir kombinuoto veikimo lankinių krosnių įrenginiai;
 - indukcinio ir dielektrinio kaitinimo įrenginiai;
 - tiesioginio ir netiesioginio veikimo varžinės elektrinės krosnys;
 - elektroninės spinduliuotės įrenginiai;
 - joniniai ir lazeriniai įrenginiai.
28. Suvirinimo įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - reikalavimai elektrinio suvirinimo įrenginių ir suvirinimo postų patalpoms;
 - lydomojo elektrinio suvirinimo (pjovimo, užlydymo) įrenginiai;
 - slėginio elektrinio suvirinimo įrenginiai.
29. Durpynų ir karjerų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektros tiekimas;
 - elektros varikliai ir komutavimo aparatai;
 - apsauga ir įžeminimai.
30. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektrinio apšvietimo sistemos;
 - apšvietimo elektros tinklai ir jų apsauga;
 - vidinis apšvietimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- išorinis apšvietimas;
 - šviesos reklama, ženklai ir iliuminacijos;
 - apšvietimo valdymas;
 - apšvietimo įtaisai ir instaliaciniai reikmenys.
31. Galios elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros mašinų patalpų reikalavimai;
 - generatorių įrengimo reikalavimai;
 - elektros variklių ir jų komutavimo aparatų reikalavimai;
 - kranų elektros įrenginių reikalavimai;
 - liftų elektros įrenginių reikalavimai;
 - kondensatorių įrenginių reikalavimai.
32. Elektros tinklų apsauga:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros tinklų apsaugos zonos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose draudžiamos veiklos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose vykdomos veiklos sąlygos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose vykdomos veiklos papildomi reikalavimai.
33. Elektros energijos tiekimas ir naudojimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros tinklų nuosavybės ribų nustatymo principai;
 - sutarčių sudarymas ir nutraukimas;
 - operatoriaus, tiekėjo ir vartotojo pareigos;
 - elektros apskaitos įrengimas ir eksploatavimas;
 - vartotojų aprūpinimo elektros energija patikimumas;
 - atsiskaitymai už elektros energiją, reaktyviąją energiją, elektros energijos persiuntimo ir kitas su tuo susijusias paslaugas;
 - elektros energijos persiuntimo ir (ar) tiekimo nutraukimo ar apribojimo sąlygos bei atsakomybės ribos;
 - santykiai su vartotojais, turinčiais generavimo šaltinius;
 - skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.
34. Eksploatuojamų elektros įrenginių sauga:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektrotechnikos darbuotojams keliami reikalavimai;
 - elektrotechnikos darbuotojų funkcijos, teisės ir pareigos;
 - apsaugos nuo elektros poveikio priemonės ir būdai;
 - organizacinės priemonės;
 - techninės priemonės;
 - pastočių, transformatorių, skirstyklų ir komutacinių aparatų elektros įrenginių priežiūra;
 - OL ir KL priežiūra;
 - elektrostatiinių filtrų priežiūra;
 - suvirinimo aparatų priežiūra;
 - autonominių elektros stočių ir elektrifikuotų įrankių bei mechanizmų priežiūra;

UAB „SDG“ INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- juridinių ir fizinių asmenų darbų vykdymo tvarka elektros įrenginiuose, kurie jiems nepriklauso nuosavybės ar patikėjimo teise;
 - operatyvinė priežiūra;
 - darbai relinės apsaugos, automatikos, valdymo, ryšių ir elektros energijos apskaitos įrenginiuose;
 - bandymai ir matavimai;
 - apsauga nuo elektromagnetinio lauko;
 - apsaugos nuo elektros poveikio priemonės.
35. Elektros ir kitų linijų eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - sutartiniai santykiai įrengiant elektros linijų atramos kitas linijas;
 - darbų atlikimo tvarka, kai reikia išjungti įtampą elektros linijose;
 - darbų atlikimo tvarka, kai reikia išjungti įtampą kitose linijose;
 - darbų atlikimo tvarka nutrūkus laidams, oro kabeliams ar pažeidus atramas.
36. Elektros įrenginių bandymų normos:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - bendrieji metodika elektros įrenginių bandymams;
 - sinchroniniai generatoriai, kompensatoriai ir kolektoriniai žadintuvai;
 - nuolatinės srovės elektros mašinos (be žadintuvų);
 - kintamosios srovės elektros varikliai;
 - galios transformatoriai, autotransformatoriai ir alyviniai reaktoriai;
 - srovės ir įtampos transformatoriai;
 - oriniai, alyviniai ir elektromagnetiniai jungtuvai;
 - dujiniai ir vakuuminiai jungtuvai;
 - galios skyrikliai, skyrikliai, skirtuvai ir trumpikliai;
 - komplektiniai uždarųjų ir atvirųjų skirstyklų įrenginiai;
 - 6 kV ir aukštesnės įtampos komplektiniai ekranuotieji srovėlaidžiai;
 - renkamosios ir jungiamosios šynos;
 - sausieji reaktoriai;
 - elektros filtrai ir kondensatoriai;
 - ventiliniai, vamzdiniai iškrovikliai ir viršįtampių ribotuvai;
 - įvadai ir pervadiniai izoliatoriai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos saugikliai ir saugikliai-skyrikliai;
 - izoliacinė alyva;
 - iki 1000 V įtampos aparatai, antrinės grandinės ir instaliacija;
 - akumuliatorių baterijos;
 - įžeminimo įrenginiai;
 - kabelių linijos;
 - laidų, trosų, šynų ir jungiamųjų šynų kontaktinės jungtys;
 - generatorių ir sinchroninių kompensatorių žadinimo sistemos;
 - elektrodiniai katilai.
37. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimas:
- energetikos objektų eksploatavimo reikalavimai;
 - teritorija, statiniai ir infrastruktūra;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- elektrinių hidrotechnikos statiniai, hidroenergetiniai įrenginiai;
 - elektrinių mechaniniai įrenginiai;
 - elektrinių ir elektros tinklų elektros įrenginiai;
 - operatyvinis valdymas.
38. Dispečerinio valdymo nuostatos:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - valdomų ir tvarkomų įrenginių paskirstymas;
 - elektros energetikos sistemos operatyvinio valdymo tvarka;
 - įrenginių atjungimas remontuoti;
 - pagrindiniai įrenginių ir atskirų elementų sutartiniai žymėjimai.
39. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektrotechnikos gaminių atitikties sąlygos;
 - elektrotechnikos gaminiams taikomi saugos reikalavimai.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija 2019-05-01).
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija 2020-05-01).
5. Energetikos įstatymas Nr. IX-884 (suvestinė redakcija 2021-01-01 – 2023-12-31).
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812; suvestinė redakcija 1999-06-26).
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581; suvestinė redakcija 2019-07-01 – 2023-12-31).
8. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277) suvestinė redakcija 2014-05-01).
9. Darbuotojų, eksploatuojančių elektros ir šilumos įrenginius, priešavarinių treniruočių taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. birželio 16 d. įsakymu Nr. 1-159 (TAR, 2014, Nr. 7768; suvestinė redakcija 2014-07-01).
10. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (suvestinė redakcija 2021-01-01).
11. Elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881 (suvestinė redakcija 2021-02-01 – 2022-12-31).
12. Elektros tinklų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-116 (Žin., 2012, Nr. 69-3562; suvestinė redakcija 2019-11-07).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

13. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 (Žin., 2012, Nr. 18-816; suvestinė redakcija 2020-07-31).
14. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309 (Žin., 2012, Nr. 2-58; suvestinė redakcija 2020-07-31).
15. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. 1-134 (Žin., 2011, Nr. 67-3199; suvestinė redakcija 2020-07-31).
16. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 15 d. įsakymu Nr. 1-303 (Žin., 2011, Nr. 165-7886; suvestinė redakcija 2020-11-01).
17. Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. kovo 5 d. įsakymu Nr. 1-52 (Žin., 2013, Nr. 27-1299; suvestinė redakcija 2013-04-01).
18. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. 17-815).
19. Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. sausio 2 d. įsakymu Nr. 1-1 (Žin., 2012, Nr. 5-151; suvestinė redakcija 2012-05-01).
20. Elektros tinklų apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 29 d. įsakymu Nr. 1-93 (Žin., 2010, Nr. 39-1877; suvestinė redakcija 2020-01-01).
21. Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 11 d. įsakymu Nr. 1-38 (Žin., 2010, Nr. 20-957; suvestinė redakcija 2020-09-18 – 2021-03-31).
22. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. 39-1878; suvestinė redakcija 2020-05-01).
23. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324. (Suvestinė redakcija 2020-05-01).
24. Elektros įrenginių bandymų normų ir apimties aprašas, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio 26 d. įsakymu Nr. 1-281 (TAR, 2016-11-04, Nr. 26262).
25. Elektros tinklų statybos rūšių ir elektros įrenginių įrengimo darbų rūšių aprašas, patvirtintas energetikos ministro 2016 m. rugsejo 13 d. įsakymu Nr. 1-245 (TAR, 2016-09-19, Nr. 23683; suvestinė redakcija 2016-11-01).
26. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 (Žin., 2012, Nr. 128-6443), 2016 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-24 (2016-02-10 TAR, Dok. Nr. 2609; suvestinė redakcija 2020-05-01).
27. Lietuvos respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas. Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodeksas (Suvestinė redakcija 2021-02-01 – 2021-04-03).
28. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. D1-693 (Žin. 2009, Nr. 138-6095; suvestinė redakcija 2009-11-22).
29. Elektros energijos persiuntimo patikimumo ir paslaugų kokybės reikalavimai, patvirtinti Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2012 m. birželio 8 d. nutarimu Nr. O3-134 (Žin., 2012, Nr. 67-3458; suvestinė redakcija 2016-03-26).
30. Dispečerinio elektros energetikos sistemos valdymo nuostatus Įsakymas 2015 m. vasario 20 d. Nr. 1-54 (Galiojanti redakcija 2017-01-18).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

31. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 4-314 (TAR, 2016, Nr. 10372; suvestinė redakcija 2016-04-27).

2. VEIKLOS SRITIS: ELEKTROS ENERGIJOS VARTOJIMAS

Temos	Energetikos darbuotojų kategorija	Atestavimo sritis ir suteikiamos teisės
2.1.	Asmuo ³ atsakingas už elektros ūkį	Ekspluatuoti (technologškai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) vartotojo (įmonės ar kito ūkio subjekto) elektros įrenginius arba organizuoti ir būti atsakingam už vartotojo įrenginių eksploatavimą.
2.2.	Elektrotechnikos darbuotojas, ³ eksploatuojantis vartotojo elektros įrenginius ¹ .	eksploatuoti (techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) vartotojo elektros įrenginius ¹ .

Pastabos:

- ¹ Nurodyti elektros įrenginių įtampą: iki 1000 V, iki 10 kV, iki 35 kV.
- ³ Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. 39-1878), nustatyta tvarka atestuojamiems elektrotechnikos darbuotojams gali būti suteiktos šios apsaugos nuo elektros kategorijos: PK, VK, AK.

2.1. TEMA: ASMUO ATSAKINGAS UŽ ELEKTROS ŪKĮ KATEGORIJOS:

- AK;
- VK.

ĮTAMPOS:

- iki 35 kV;
- iki 10 kV;
- iki 1000 V.

GALIOS:

- iki 100 kW;
- virš 100 kW.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos įrenginius eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų krypties grupės aukštąjį koleginių arba jam prilygintą išsilavinimą*, išskyrus Lietuvos Respublikos branduolinės energijos įstatymo nustatytą išsilavinimo reikalavimą, mokymo įstaigoje arba energetikos įmonėje kursų (programų), suteikiančių teisių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos,

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą reikalavimus.

- * Pastaba: Inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės¹ (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:**Iki 1000 V, jei vartotojo elektros įrenginių leista naudoti galia iki 100 kW (VK):**

- AK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;
- VK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;
- VK apsaugos nuo elektros kategorijai reikalingas elektrotechninio aukštesniojo ar jam prilyginamojo išsilavinimo baigimo pažymėjimas ir nemažiau 1 metų darbo su elektros įrenginiais stažą.

Iki 1000 V, jei vartotojo elektros įrenginių leista naudoti galia virš 100 kW (AK):

- AK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas.

Iki 10 kV; iki 35 kV (AK):

- AK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

5. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
6. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant elektros įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumas.
2. Energetikos įstatymas:
 - paskirtis ir sąvokos;
 - energetikos veiklos tikslai;
 - priežiūros ir kontrolės institucijos;
 - veiklos licencijos, leidimai ir atestatai.
3. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
4. Metrologijos reikalavimai sistemose:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - fizikinis matavimo vienetų atkūrimas;
 - metriologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
 5. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:
 - eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.
 6. Elektros energetikos įstatymas:
 - paskirtis ir tikslai;
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros energijos gamyba, perdavimas ir skirstymas;
 - elektros energijos tiekimas;
 - skundų nagrinėjimas ir atsakomybė.
 7. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros linijų apsaugos zonos.
 8. Elektros įrenginių įrengimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros įrenginių techniniai reikalavimai;
 - elektros energijos aprūpinimo reikalavimai;
 - įtampos lygiai ir jų reguliavimas (reaktyvioji galia);
 - galios lygiai ir jų reguliavimas (aktyvioji galia).
 9. OL ir KL laidininkai ir izoliacija:
 - laidininkų skerspjūvių normavimas;
 - laidų ir kabelių gumines ir plastikines izoliacijos ypatumai;
 - kabelių įmirkytos popierinės izoliacijos ypatumai;
 - oro kabelių ir oro linijų izoliuotų laidų elektriniai parametrai;
 - aparatų ir laidininkų elektriniai parametrai;
 - kabeliai pagal atsparumą ugniai.
 10. Komercinė apskaita:
 - komercinių skaitiklių įrengimo vietos sąlygos;
 - komercinių ir kontrolinių skaitiklių reglamentavimas;
 - elektros apskaita naudojant matavimo transformatorius;
 - elektros skaitiklių įrengimas ir prijungimas;
 - kontrolinė elektros apskaita;
 - apskaitos elektros dydžių (srovė, įtampa, galia, dažnis) matavimo priemonės.
 11. Elektros įrenginių įžeminimas ir įnulinimas:
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros tinklų sistemos;
 - elektros tinklų neutralės;
 - įžeminami arba įnulinami įrenginiai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas tiesiogiai įžemintos neutralės tinkluose;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių žeminimas izoliuotosios neutralės tinkluose;
- iki 1000 V įtampos elektros įrenginių žeminimas tiesiogiai žemintos neutralės tinkluose;
- iki 1000 V įtampos elektros įrenginių žeminimas izoliuotosios neutralės tinkluose;
- elektros įrenginių žeminimas didelės savitosios varžos grunte;
- žemintuvai ir jų skerspjuviai;
- žeminimo ir apsauginiai laidininkai ir jų skerspjuviai;
- žeminimo ir apsauginių laidininkų sujungimas ir prijungimas;
- kilnojamieji elektros imtuvai;
- nestacionarieji elektros įrenginiai;
- kabelių linijų žeminimas;
- iki 1000 V įtampos oro linijų žeminimas;
- vielinių aptvarų ir metalinių tvorų žeminimas.

12. Apsauga nuo viršįtampių:

- iki 1000 V įtampos oro linijų apsauga nuo viršįtampių;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos oro linijų žeminimas ir apsauga nuo viršįtampių;
- pastočių ir skirstyklų žeminimas ir apsauga nuo atmosferinių viršįtampių;
- apsauga nuo vidinių viršįtampių.

13. Pradedant naudoti elektros įrenginius keliamos sąlygos:

- bandymams;
- matavimams.

14. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimas:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- instaliacijos bendrieji techniniai reikalavimai;
- instaliacijos rūšys, laidai ir kabeliai, jų tiesimo būdai;
- atviroji instaliacija patalpose;
- paslėptoji instaliacija patalpose;
- lauko instaliacija;
- iki 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai;
- aukštesnės kaip 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai;
- lankstūs aukštesnės kaip 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai.

15. Kabelinės linijos:

- elektros kabelių linijos (KL) ir jų techniniai parametrai;
- kabelių klojimo būdų parinkimas;
- kabelių alyvos įrenginiai;
- kabelių jungtys ir galūnės;
- KL žemėje;
- KL blokuose, vamzdžiuose ir gelžbetoniniuose loviuose;
- KL kabelių inžineriniuose statiniuose;
- KL gamybos paskirties patalpose;
- povandeninės KL;
- KL specialiuose statiniuose.

16. Oro linijos:

- iki 1000 V įtampos OL, jų laidai ir armatūra;
- OL atramos;
- OL sankirtos ir priartėjimai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- iki 1000 V įtampos elektros OKL;
- OKL (OK), armatūra ir atramos;
- OKL atstumai iki kitų objektų, sankirtos ir priartėjimai;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos OL ir jų atramos, laidai bei trosai;
- OL neurbanizuotose teritorijose ir sunkiai prieinamose vietovėse;
- OL urbanizuotose teritorijose;
- OL sankirtos ir tarpusavio priartėjimas;
- OL priartėjimas prie automobilių kelių ir gatvių ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie troleibusų linijų ir sankirtos su jomis;
- OL sankirtos su vandens telkiniais;
- OL priartėjimas prie įrenginių, galinčių sprogti ir užsidegti;
- OL priartėjimas prie išorinių vamzdynų, lynų kelių ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie požeminių vamzdynų ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie naftos ir dujų fakelių.

17. Atvadai ir įvadinės spintos:

- atvadų ir įvadinių apskaitos spintų įrengimas;
- elektros skydinių vietos parinkimas ir jų įrengimas;
- atvadų kabelių į elektros skydines tiesimas;
- ĮAS, ĮASS ir jų įrengimas;
- ĮAS ir ĮASS įrengimas daugiabučiuose ir daugiaaukščiuose namuose;
- ĮAS ir atvadų įrengimas vieno ir dviejų butų gyvenamuosiuose namuose;
- laidų ir kabelių mažiausi leistinieji normuoti skerspjūviai;
- apsauga nuo prisilietimo prie įtampų turinčių srovinių dalių ir pašalinių daiktų patekimo per apdangalą į elektros įrenginio vidų;
- elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus.

18. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimas:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- elektros 1000 V įtampos aparatų įrengimas;
- bendrieji techniniai reikalavimai;
- šynos, laidai ir kabeliai;
- skirstyklų konstrukcija;
- skirstyklų įrengimas patalpose;
- skirstyklos gamybos paskirties patalpose;
- lauke įrengtos skirstyklos;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos skirstyklos ir pastotės;
- atvirosios skirstyklos;
- uždarnosios skirstyklos ir pastotės;
- pastotės, transformatorinės ir komplektinės skirstyklos gamybos paskirties patalpose;
- modulinės transformatorinės;
- požeminės transformatorinės;
- moduliniai skirstomieji punktai;
- stulpinės transformatorinės;
- alyvos įrenginiai;
- įranga su sieros heksafluorido dujomis;
- galios transformatoriai;
- keitiklinės pastotės ir įrenginiai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- įrenginių išdėstymas ir saugos priemonės;
 - keitiklių aušinimas;
 - šildymas, vėdinimas ir vandens tiekimas;
 - pastatų kategorija;
 - akumuliatorių įrenginiai;
 - pastatų kategorija.
19. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - iki 1000 V įtampos elektros įrenginių apsaugos bendrieji reikalavimai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių apsaugos bendrieji reikalavimai.
20. Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - įvadiniai įrenginiai, skirstomosios spintos ir skydeliai;
 - pastatų elektros inžinerinės sistemos;
 - vidaus elektros įrenginiai;
 - saugos priemonės.
21. Žiūrovinių objektų ir specialiosios paskirties patalpų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektrinis apšvietimas;
 - galios elektros įrenginiai;
 - pastatų elektros inžinerinės sistemos;
 - saugos priemonės.
22. Drėgnų ir šlapių patalpų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - vonios ir dušo patalpų elektros įrenginiai;
 - plaukymo baseinų elektros įrenginiai;
 - pirčių (saunų) elektros įrenginiai;
23. Elektros įranga sprogiojoje aplinkoje:
- bendrieji reikalavimai;
 - sprogiųjų mišinių klasifikavimas;
 - įrangos, skirtos naudoti potencialiai sprogioje aplinkoje, žymėjimas;
 - vietų, kuriose gali susidaryti potencialiai sprogi aplinka, klasifikavimas;
 - elektros įrangos parinkimo sprogiosiose zonose bendrieji reikalavimai;
 - elektros mašinos, transformatorinės, skirstyklos ir kompensatoriai;
 - elektros aparatai, matavimo prietaisai ir relės;
 - sprogiųjų zonų elektros inžinerinės sistemos;
 - įžeminimai sprogiose zonose;
 - elektros įranga degių medžiagų sankaupos vietose.
24. Elektrinio kaitinimo įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - tiesioginio, netiesioginio ir kombinuoto veikimo lankinių krosnių įrenginiai;
 - indukcinio ir dielektrinio kaitinimo įrenginiai;
 - tiesioginio ir netiesioginio veikimo varžinės elektrinės krosnys;
 - elektroninės spinduliuotės įrenginiai;
 - joniniai ir lazeriniai įrenginiai.
25. Suvirinimo įrenginiai:

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- bendrieji reikalavimai;
 - reikalavimai elektrinio suvirinimo įrenginių ir suvirinimo postų patalpoms;
 - lydomojo elektrinio suvirinimo (pjojimo, užlydymo) įrenginiai;
 - slėginio elektrinio suvirinimo įrenginiai.
26. Durpynų ir karjerų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektros tiekimas;
 - elektros varikliai ir komutavimo aparatai;
 - apsauga ir įžeminimai.
27. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektrinio apšvietimo sistemos;
 - apšvietimo elektros tinklai ir jų apsauga;
 - vidinis apšvietimas;
 - išorinis apšvietimas;
 - šviesos reklama, ženklai ir iliuminacijos;
 - apšvietimo valdymas;
 - apšvietimo įtaisai ir instaliaciniai reikmenys.
28. Galios elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros mašinų patalpų reikalavimai;
 - generatorių įrengimo reikalavimai;
 - elektros variklių ir jų komutavimo aparatų reikalavimai;
 - kranų elektros įrenginių reikalavimai;
 - liftų elektros įrenginių reikalavimai;
 - kondensatorių įrenginių reikalavimai.
29. Elektros tinklų apsauga:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros tinklų apsaugos zonos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose draudžiamos veiklos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose vykdomos veiklos sąlygos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose vykdomos veiklos papildomi reikalavimai.
30. Elektros energijos gamintojų ir vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų tvarkos:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektros įrenginių prijungimo prie operatorių elektros tinklų paslaugos pagrindinės sąlygos;
 - vartotojų elektros įrenginių prijungimo tvarka ir terminai;
 - gamintojų elektros įrenginių prijungimo tvarka ir sąlygos;
 - laikinas vartotojų elektros įrenginių prijungimas;
 - elektros įrenginių prijungimo prie tinklų paslaugų įmokos nustatymas ir mokėjimo sąlygos.
31. Elektros energijos tiekimas ir naudojimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- bendrieji reikalavimai;
- elektros tinklų nuosavybės ribų nustatymo principai;
- sutarčių sudarymas ir nutraukimas;
- elektros apskaitos įrengimas ir eksploatavimas;
- vartotojų aprūpinimo elektros energija patikimumas;
- atsiskaitymai už elektros energiją, reaktyviąją energiją, elektros energijos persiuntimo ir kitas su tuo susijusias paslaugas;
- elektros energijos persiuntimo ir (ar) tiekimo nutraukimo ar apribojimo sąlygos bei atsakomybės ribos;
- santykiai su vartotojais, turinčiais generavimo šaltinius;
- skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.
- sutarties šalių atsakomybė už įsipareigojimų nevykdymą ir ginčių sprendimas.

32. Eksploatuojamų elektros įrenginių sauga:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- bendrieji reikalavimai;
- elektrotechnikos darbuotojams keliami reikalavimai;
- elektrotechnikos darbuotojų funkcijos, teisės ir pareigos;
- apsaugos nuo elektros poveikio priemonės ir būdai;
- organizacinės priemonės;
- techninės priemonės;
- pastočių, transformatorinių, skirstyklų ir komutacinių aparatų elektros įrenginių priežiūra;
- OL ir KL priežiūra;
- elektrostatiinių filtrų priežiūra;
- suvirinimo aparatų priežiūra;
- autonominių elektros stočių ir elektrifikuotų įrankių bei mechanizmų priežiūra;
- juridinių ir fizinių asmenų darbų vykdymo tvarka elektros įrenginiuose, kurie jiems nepriklauso nuosavybės ar patikėjimo teise;
- operatyvinė priežiūra;
- darbai relinės apsaugos, automatikos, valdymo, ryšių ir elektros energijos apskaitos įrenginiuose;
- bandymai ir matavimai;
- apsauga nuo elektromagnetinio lauko;
- apsaugos nuo elektros poveikio priemonės.

33. Elektros ir kitų linijų eksploatavimas:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- bendrieji reikalavimai;
- sutartiniai santykiai įrengiant elektros linijų atramose kitas linijas;
- darbų atlikimo tvarka, kai reikia išjungti įtampą elektros linijose;
- darbų atlikimo tvarka, kai reikia išjungti įtampą kitose linijose;
- darbų atlikimo tvarka nutrūkus laidams, oro kabeliams ar pažeidus atramas.

34. Elektros įrenginių bandymų normos:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- bendrieji reikalavimai;
- bendrieji metodika elektros įrenginių bandymams;
- sinchroniniai generatoriai, kompensatoriai ir kolektoriniai žadintuvai;
- nuolatinės srovės elektros mašinos (be žadintuvų);

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- kintamosios srovės elektros varikliai;
 - galios transformatoriai, autotransformatoriai ir alyviniai reaktoriai;
 - srovės ir įtampos transformatoriai;
 - oriniai, alyviniai ir elektromagnetiniai jungtuvai;
 - dujiniai ir vakuuminiai jungtuvai;
 - galios skyrikliai, skyrikliai, skirtuvai ir trumpikliai;
 - komplektiniai uždaryjū ir atvirųjų skirstyklų įrenginiai;
 - 6 kV ir aukštesnės įtampos komplektiniai ekranuotieji srovėlaidžiai;
 - renkamosios ir jungiamosios šynos;
 - sausieji reaktoriai;
 - elektros filtrai ir kondensatoriai;
 - ventiliniai, vamzdiniai iškrovikliai ir viršįtampių ribotuvai;
 - įvada ir pervadiniai izoliatoriai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos saugikliai ir saugikliai-skyrikliai;
 - izoliacinė alyva;
 - iki 1000 V įtampos aparatai, antrinės grandinės ir instaliacija;
 - akumuliatorių baterijos;
 - įžeminimo įrenginiai;
 - kabelių linijos;
 - laidų, trosų, šynų ir jungiamųjų šynų kontaktinės jungtys;
 - generatorių ir sinchroninių kompensatorių žadinimo sistemos;
 - elektrodiniai katilai.
35. Elektrinių technologinių parametrų matavimo tikslumo normos:
- technologinių procesų operatyvinės kontrolės ir valdymo technologinių parametrų matavimo tikslumo normos;
 - techninės ir komercinės elektros energijos apskaitos matavimo tikslumo normos.
36. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimas:
- energetikos objektų eksploatavimo reikalavimai;
 - teritorija, statiniai ir infrastruktūra;
 - elektrinių hidrotechnikos statiniai, hidroenergetiniai įrenginiai;
 - elektrinių mechaniniai įrenginiai;
 - elektrinių ir elektros tinklų elektros įrenginiai;
 - operatyvinis valdymas.
37. Dispečerinio valdymo nuostatos:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - valdomų ir tvarkomų įrenginių paskirstymas;
 - elektros energetikos sistemos operatyvinio valdymo tvarka;
 - operatyvinių ir principinių schemų tvirtinimo tvarka;
 - operatyviai valdomų ir tvarkomų įrenginių sąrašų tvirtinimo tvarka;
 - tipinių perjungimo lapelių rengimo ir tvirtinimo tvarka;
 - įrenginių atjungimas remontuoti.
38. Statinių ir išorinė statinių apsauga nuo žaibo:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - išorinės statinių apsaugos nuo žaibo klasifikavimas;
 - reikalavimai žaibolaidžiui;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- reikalavimai žaibo ėmikliui;
 - reikalavimai įžeminimo laidininkui;
 - reikalavimai įžemintuvui;
 - reikalavimai žaibolaidžio parinkimui;
 - reikalavimai žaibolaidžių priežiūrai;
 - apsaugos zonos, matmenys ir konstrukciniai ypatumai.
39. Elektros energijos persiuntimo patikimumo ir paslaugų kokybė:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros energijos persiuntimo patikimumas;
 - elektros energijos perdavimo, skirstymo bei tiekimo paslaugų kokybė.
40. Veiklos elektros energetikos sektoriuje leidimų išdavimas:
- leidimais reguliuojama veikla;
 - prašymo išduoti leidimą pateikimas;
 - supaprastinta leidimų išdavimo tvarka;
 - leidimu reguliuojamos veiklos sąlygos;
 - atsakomybė už leidimu reguliuojamos veiklos sąlygų pažeidimus.
41. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektrotechnikos gaminių atitikties sąlygos;
 - elektrotechnikos gaminiams taikomi saugos reikalavimai.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija 2019-05-01).
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
5. Energetikos įstatymas Nr. IX-884 (suvestinė redakcija nuo 2021-01-01-2023-12-31).
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812; suvestinė redakcija 1999-06-26).
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581; suvestinė redakcija 2019-07-01 – 2023-12-31).
8. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277) suvestinė redakcija 2014-05-01).
9. Darbuotojų, eksploatuojančių elektros ir šilumos įrenginius, priešavarinių treniruočių taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. birželio 16 d. įsakymu Nr. 1-159 (TAR, 2014, Nr. 7768; suvestinė redakcija 2014-07-01).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

10. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (suvestinė redakcija 2021-01-01).
11. Elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881 (suvestinė redakcija 2021-02-01 – 2022-12-31).
12. Elektros tinklų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-116 (Žin., 2012, Nr. 69-3562; suvestinė redakcija 2019-11-07).
13. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 (Žin., 2012, Nr. 18-816; suvestinė redakcija 2020-07-31).
14. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309 (Žin., 2012, Nr. 2-58; suvestinė redakcija 2020-07-31).
15. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. 1-134 (Žin., 2011, Nr. 67-3199; suvestinė redakcija 2020-07-31).
16. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 15 d. įsakymu Nr. 1-303 (Žin., 2011, Nr. 165-7886; suvestinė redakcija 2020-11-01).
17. Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. kovo 5 d. įsakymu Nr. 1-52 (Žin., 2013, Nr. 27-1299; suvestinė redakcija 2013-04-01).
18. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. 17-815).
19. Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. sausio 2 d. įsakymu Nr. 1-1 (Žin., 2012, Nr. 5-151; suvestinė redakcija 2012-05-01).
20. Elektros tinklų apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 29 d. įsakymu Nr. 1-93 (Žin., 2010, Nr. 39-1877; suvestinė redakcija 2020-01-01).
21. Elektros energijos gamintojų ir vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. liepos 4 d. įsakymu Nr. 1-127 (Žin., 2012, Nr. 82-4279; suvestinė redakcija 2020-12-08).
22. Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 11 d. įsakymu Nr. 1-38 (Žin., 2010, Nr. 20-957; suvestinė redakcija 2020-09-18 – 2021-03-31).
23. Laikino elektros energijos persiuntimo nutraukimo siekiant užtikrinti visuomenės interesus sąlygas ir su tuo susijusių nuostolių apskaičiavimo ir atlyginimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr. 1-121 (Žin., 2010, Nr. 47-2276; suvestinė redakcija 2020-07-08).
24. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. 39-1878; suvestinė redakcija 2020-05-01).
25. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324. (Suvestinė redakcija 2020-05-01).
26. Elektros įrenginių bandymų normų ir apimties aprašas, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio 26 d. įsakymu Nr. 1-281 (TAR, 2016-11-04, Nr. 26262).
27. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 (Žin., 2012, Nr. 128-6443), 2016 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-24 (2016-02-10 TAR, Dok. Nr. 2609; suvestinė redakcija 2020-05-01).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

28. Lietuvos respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas. Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodeksas (Suvestinė redakcija 2021-02-01 – 2021-04-03).
29. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. D1-693 (Žin. 2009, Nr. 138-6095; suvestinė redakcija 2009-11-22).
30. Elektros energijos persiuntimo patikimumo ir paslaugų kokybės reikalavimai, patvirtinti Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2012 m. birželio 8 d. nutarimu Nr. O3-134 (Žin., 2012, Nr. 67-3458; suvestinė redakcija 2016-03-26).
31. Veiklos elektros energetikos sektoriuje leidimų išdavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2015 m. liepos 2 d. Nr. 1-171 (2015-07-07 TAR, Dok. Nr. 10743; suvestinė redakcija 2020-07-10).
32. Dispečerinio elektros energetikos sistemos valdymo nuostatus Įsakymas 2015 m. vasario 20 d. Nr. 1-54 (Galiojanti redakcija 2017-01-18).
33. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 4-314 (TAR, 2016, Nr. 10372; suvestinė redakcija 2016-04-27).

2.2. TEMA: ELEKTROTECHNIKOS DARBUOTOJAS, EKSPLOATUOJANTIS VARTOTOJO ELEKTROS ĮRENGINIUS**KATEGORIJOS:**

- AK;
- VK;
- PK.

ĮTAMPOS:

- iki 35 kV;
- iki 10 kV;
- iki 1000 V.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI**Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:**

- Energetikos objektus įrenginius įrengiantiems ir (ar) eksploatuojantiems darbininkų kategorijų energetikos darbuotojams bendrieji ir specialieji kvalifikaciniai reikalavimai pagal užimamas pareigas (pareigybės aprašymą, nuostatus) arba faktiškai atliekamą darbą

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:**(iki 1000 V):**

- AK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;
- VK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;
- PK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;

(iki 10 kV; iki 35 kV):

- AK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;
- VK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;
- PK apsaugos nuo elektros kategorijos pažymėjimas;

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 3 metus.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant elektros įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumas.
2. Energetikos įstatymas:
 - paskirtis ir sąvokos;
 - energetikos veiklos tikslai;
 - priežiūros ir kontrolės institucijos.
3. Energetikos darbuotojų veikla ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimas.
4. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogiuoje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - saugos užtikrinimo priemonės.
5. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūra:
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių darbuotojų pareigos.
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
6. Metrologijos reikalavimai elektros energijos sistemose:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - fizikinis matavimo vienetų atkūrimas;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
7. Darbuotojų, eksploatuojančių elektros ir šilumos įrenginius, priešavarinės treniruotės:
 - bendrieji reikalavimai;
 - treniruočių rūšys;
 - treniruočių rengimo periodiškumas;
 - treniruočių rengimo būdai;
 - įvertinimas.
8. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:
 - bendrieji reikalavimai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- elektros linijų apsaugos zonos.
9. Avarių lokalizavimas ir likvidavimas:
- eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - avarių lokalizavimo ir likvidavimo zonos.
10. Elektros energetikos įstatymas:
- paskirtis ir tikslai;
 - sąvokos ir apibrėžtys;
11. Elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros įrenginių techniniai reikalavimai;
 - elektros energijos aprūpinimo reikalavimai;
 - įtampos lygiai ir jų reguliavimas (reaktyvioji galia);
 - galios lygiai ir jų reguliavimas (aktyvioji galia).
12. OL ir KL laidininkai ir izoliacija:
- laidininkų skerspjūvių normavimas;
 - laidų ir kabelių gumines ir plastikines izoliacijos ypatumai;
 - kabelių įmirkytos popierinės izoliacijos ypatumai;
 - oro kabelių ir oro linijų izoliuotų laidų elektriniai parametrai;
 - aparatų ir laidininkų elektriniai parametrai;
 - kabeliai pagal atsparumą ugniai.
13. Komercinė apskaita:
- komercinių skaitiklių įrengimo vietos sąlygos;
 - komercinių ir kontrolinių skaitiklių reglamentavimas;
 - elektros apskaita naudojant matavimo transformatorius;
 - elektros skaitiklių įrengimas ir prijungimas;
 - kontrolinė elektros apskaita;
 - apskaitos elektros dydžių (srovė, įtampa, galia, dažnis) matavimo priemonės.
14. Elektros įrenginių žeminimas ir įnulinimas:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektros tinklų sistemos;
 - elektros tinklų neutralės;
 - žeminami arba įnulinami įrenginiai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių žeminimas tiesiogiai žemintos neutralės tinkluose;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių žeminimas izoliuotosios neutralės tinkluose;
 - iki 1000 V įtampos elektros įrenginių žeminimas tiesiogiai žemintos neutralės tinkluose;
 - iki 1000 V įtampos elektros įrenginių žeminimas izoliuotosios neutralės tinkluose;
 - elektros įrenginių žeminimas didelės savitosios varžos grunte;
 - žemintuvai ir jų skerspjūviai;
 - žeminimo ir apsauginiai laidininkai ir jų skerspjūviai;
 - žeminimo ir apsauginių laidininkų sujungimas ir prijungimas;
 - kilnojamieji elektros imtuvai;
 - nestacionarieji elektros įrenginiai;
 - kabelių linijų žeminimas;
 - iki 1000 V įtampos oro linijų žeminimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- vielinių aptvarų ir metalinių tvorų žeminimas.
15. Apsauga nuo viršįtampių:
- iki 1000 V įtampos oro linijų apsauga nuo viršįtampių;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos oro linijų žeminimas ir apsauga nuo viršįtampių;
 - pastočių ir skirstyklų žeminimas ir apsauga nuo atmosferinių viršįtampių;
 - apsauga nuo vidinių viršįtampių.
16. Pradedant naudoti elektros įrenginius keliamos sąlygos:
- bandymams;
 - matavimams.
17. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - instaliacijos bendrieji techniniai reikalavimai;
 - instaliacijos rūšys. laidai ir kabeliai, jų tiesimo būdai;
 - atviroji instaliacija patalpose;
 - paslėptoji instaliacija patalpose;
 - lauko instaliacija;
 - iki 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai;
 - aukštesnės kaip 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai;
 - lankstūs aukštesnės kaip 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai.
18. Kabelinės linijos:
- elektros kabelių linijos (KL) ir jų techniniai parametrai;
 - kabelių klojimo būdų parinkimas;
 - kabelių alyvos įrenginiai;
 - kabelių jungtys ir galūnės;
 - KL žemėje;
 - KL blokuose, vamzdžiuose ir gelžbetoniniuose loviuose;
 - KL kabelių inžineriniuose statiniuose;
 - KL gamybos paskirties patalpose;
 - povandeninės KL;
 - KL specialiuose statiniuose.
19. Oro linijos:
- iki 1000 V įtampos OL, jų laidai ir armatūra;
 - OL atramos;
 - OL sankirtos ir priartėjimai;
 - iki 1000 V įtampos elektros OKL;
 - OKL (OK), armatūra ir atramos;
 - OKL atstumai iki kitų objektų, sankirtos ir priartėjimai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos OL ir jų atramos, laidai bei trosai;
 - OL neurbanizuotose teritorijose ir sunkiai prieinamose vietovėse;
 - OL urbanizuotose teritorijose;
 - OL sankirtos ir tarpusavio priartėjimas;
 - OL priartėjimas prie automobilių kelių ir gatvių ir sankirtos su jais;
 - OL priartėjimas prie troleibusų linijų ir sankirtos su jomis;
 - OL sankirtos su vandens telkiniais;
 - OL priartėjimas prie įrenginių, galinčių sprogti ir užsidegti;
 - OL priartėjimas prie išorinių vamzdynų, lynų kelių ir sankirtos su jais;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- OL priartėjimas prie požeminių vamzdynų ir sankirtos su jais;
 - OL priartėjimas prie naftos ir dujų fakelių.
20. Atvadai ir įvadinės spintos:
- atvadų ir įvadinių apskaitos spintų įrengimas;
 - elektros skydinių vietos parinkimas ir jų įrengimas;
 - atvadų kabelių į elektros skydines tiesimas;
 - ĮAS, ĮASS ir jų įrengimas;
 - ĮAS ir ĮASS įrengimas daugiabučiuose ir daugiaaukščiuose namuose;
 - ĮAS ir atvadų įrengimas vieno ir dviejų butų gyvenamuosiuose namuose;
 - laidų ir kabelių mažiausi leistinieji normuoti skerspjūviai;
 - apsauga nuo prisilietimo prie įtampų turinčių srovinių dalių ir pašalinių daiktų patekimo per apdangalą į elektros įrenginio vidų;
 - elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus.
21. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros 1000 V įtampos aparatų įrengimas;
 - bendrieji techniniai reikalavimai;
 - šynos, laidai ir kabeliai;
 - skirstyklų konstrukcija;
 - skirstyklų įrengimas patalpose;
 - skirstyklos gamybos paskirties patalpose;
 - lauke įrengtos skirstyklos;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos skirstyklos ir pastotės;
 - atvirosios skirstyklos;
 - uždarnosios skirstyklos ir pastotės;
 - pastotės, transformatorinės ir komplektinės skirstyklos gamybos paskirties patalpose;
 - modulinės transformatorinės;
 - požeminės transformatorinės;
 - moduliniai skirstomieji punktai;
 - stulpinės transformatorinės;
 - alyvos įrenginiai;
 - įranga su sieros heksafluorido dujomis;
 - galios transformatoriai;
 - keitiklinės pastotės ir įrenginiai;
 - įrenginių išdėstymas ir saugos priemonės;
 - keitiklių aušinimas;
 - šildymas, vėdinimas ir vandens tiekimas;
 - pastatų kategorija;
 - akumuliatorių įrenginiai;
 - pastatų kategorija.
22. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - iki 1000 V įtampos elektros įrenginių apsaugos bendrieji reikalavimai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių apsaugos bendrieji reikalavimai.
23. Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- įvadiniai įrenginiai, skirstomosios spintos ir skydeliai;
 - pastatų elektros inžinerinės sistemos;
 - vidaus elektros įrenginiai;
 - saugos priemonės.
24. Žiūrovinių objektų ir specialiosios paskirties patalpų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektrinis apšvietimas;
 - galios elektros įrenginiai;
 - pastatų elektros inžinerinės sistemos;
 - saugos priemonės.
25. Drėgnų ir šlapių patalpų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - vonios ir dušo patalpų elektros įrenginiai;
 - plaukymo baseinų elektros įrenginiai;
 - pirčių (saunų) elektros įrenginiai;
26. Elektros įranga sprogiojoje aplinkoje:
- bendrieji reikalavimai;
 - sprogiųjų mišinių klasifikavimas;
 - įrangos, skirtos naudoti potencialiai sprogioje aplinkoje, žymėjimas;
 - vietų, kuriose gali susidaryti potencialiai sprogi aplinka, klasifikavimas;
 - elektros įrangos parinkimo sprogiosiose zonose bendrieji reikalavimai;
 - elektros mašinos, transformatorinės, skirstyklos ir kompensatoriai;
 - elektros aparatai, matavimo prietaisai ir relės;
 - sprogiųjų zonų elektros inžinerinės sistemos;
 - įžeminimai sprogiose zonose;
 - elektros įranga degiųjų medžiagų sankaupos vietose.
27. Elektrinio kaitinimo įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - tiesioginio, netiesioginio ir kombinuoto veikimo lankinių krosnių įrenginiai;
 - indukcinio ir dielektrinio kaitinimo įrenginiai;
 - tiesioginio ir netiesioginio veikimo varžinės elektrinės krosnys;
 - elektroninės spinduliuotės įrenginiai;
 - joniniai ir lazeriniai įrenginiai.
28. Suvirinimo įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - reikalavimai elektrinio suvirinimo įrenginių ir suvirinimo postų patalpoms;
 - lydomojo elektrinio suvirinimo (plovimo, užlydymo) įrenginiai;
 - slėginio elektrinio suvirinimo įrenginiai.
29. Durpynų ir karjerų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektros tiekimas;
 - elektros varikliai ir komutavimo aparatai;
 - apsauga ir įžeminimai.
30. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- elektrinio apšvietimo sistemos;
 - apšvietimo elektros tinklai ir jų apsauga;
 - vidinis apšvietimas;
 - išorinis apšvietimas;
 - šviesos reklama, ženklai ir iliuminacijos;
 - apšvietimo valdymas;
 - apšvietimo įtaisai ir instaliaciniai reikmenys.
31. Galios elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros mašinų patalpų reikalavimai;
 - generatorių įrengimo reikalavimai;
 - elektros variklių ir jų komutavimo aparatų reikalavimai;
 - kranų elektros įrenginių reikalavimai;
 - liftų elektros įrenginių reikalavimai;
 - kondensatorių įrenginių reikalavimai.
32. Elektros tinklų apsauga:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros tinklų apsaugos zonos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose draudžiamos veiklos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose vykdomos veiklos sąlygos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose vykdomos veiklos papildomi reikalavimai.
33. Elektros energijos tiekimas ir naudojimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros tinklų nuosavybės ribų nustatymo principai;
 - sutarčių sudarymas ir nutraukimas;
 - operatoriaus, tiekėjo ir vartotojo pareigos;
 - elektros apskaitos įrengimas ir eksploatavimas;
 - vartotojų aprūpinimo elektros energija patikimumas;
 - atsiskaitymai už elektros energiją, reaktyviąją energiją, elektros energijos persiuntimo ir kitas su tuo susijusias paslaugas;
 - elektros energijos persiuntimo ir (ar) tiekimo nutraukimo ar apribojimo sąlygos bei atsakomybės ribos;
 - santykiai su vartotojais, turinčiais generavimo šaltinius;
 - skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.
34. Eksploatuojamų elektros įrenginių sauga:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektrotechnikos darbuotojams keliami reikalavimai;
 - elektrotechnikos darbuotojų funkcijos, teisės ir pareigos;
 - apsaugos nuo elektros poveikio priemonės ir būdai;
 - organizacinės priemonės;
 - techninės priemonės;
 - pastočių, transformatorinių, skirstyklų ir komutacinių aparatų elektros įrenginių priežiūra;
 - OL ir KL priežiūra;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- elektrostatiųjų filtrų priežiūra;
 - suvirinimo aparatų priežiūra;
 - autonominių elektros stočių ir elektrifikuotų įrankių bei mechanizmų priežiūra;
 - juridinių ir fizinių asmenų darbų vykdymo tvarka elektros įrenginiuose, kurie jiems nepriklauso nuosavybės ar patikėjimo teise;
 - operatyvinė priežiūra;
 - darbai relinės apsaugos, automatikos, valdymo, ryšių ir elektros energijos apskaitos įrenginiuose;
 - bandymai ir matavimai;
 - apsauga nuo elektromagnetinio lauko;
 - apsaugos nuo elektros poveikio priemonės.
35. Elektros ir kitų linijų eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - sutartiniai santykiai įrengiant elektros linijų atramos kitas linijas;
 - darbų atlikimo tvarka, kai reikia išjungti įtampą elektros linijose;
 - darbų atlikimo tvarka, kai reikia išjungti įtampą kitose linijose;
 - darbų atlikimo tvarka nutrūkus laidams, oro kabeliams ar pažeidus atramas.
36. Elektros įrenginių bandymų normos:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - bendrieji metodika elektros įrenginių bandymams;
 - sinchroniniai generatoriai, kompensatoriai ir kolektoriniai žadintuvai;
 - nuolatinės srovės elektros mašinos (be žadintuvų);
 - kintamosios srovės elektros varikliai;
 - galios transformatoriai, autotransformatoriai ir alyviniai reaktoriai;
 - srovės ir įtampos transformatoriai;
 - oriniai, alyviniai ir elektromagnetiniai jungtuvai;
 - dujiniai ir vakuuminiai jungtuvai;
 - galios skyrikliai, skyrikliai, skirtuvai ir trumpikliai;
 - komplektiniai uždaryjū ir atvirųjų skirstyklų įrenginiai;
 - 6 kV ir aukštesnės įtampos komplektiniai ekranuotieji srovėlaidžiai;
 - renkamosios ir jungiamosios šynos;
 - sausieji reaktoriai;
 - elektros filtrai ir kondensatoriai;
 - ventiliniai, vamzdiniai iškrovikliai ir viršįtampių ribotuvai;
 - įvadai ir pervadiniai izoliatoriai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos saugikliai ir saugikliai-skyrikliai;
 - izoliacinė alyva;
 - iki 1000 V įtampos aparatai, antrinės grandinės ir instaliacija;
 - akumuliatorių baterijos;
 - įžeminimo įrenginiai;
 - kabelių linijos;
 - laidų, trosų, šynų ir jungiamųjų šynų kontaktinės jungtys;
 - generatorių ir sinchroninių kompensatorių žadinimo sistemos;
 - elektrodiniai katilai.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

37. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimas:

- energetikos objektų eksploatavimo reikalavimai;
- teritorija, statiniai ir infrastruktūra;
- elektrinių hidrotechnikos statiniai, hidroenergetiniai įrenginiai;
- elektrinių mechaniniai įrenginiai;
- elektrinių ir elektros tinklų elektros įrenginiai;
- operatyvinis valdymas.

38. Dispečerinio valdymo nuostatos:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- bendrieji reikalavimai;
- valdomų ir tvarkomų įrenginių paskirstymas;
- remonto grafiko sudarymo tvarka;
- paraiškų įforminimo tvarka;
- elektros energetikos sistemos operatyvinio valdymo tvarka;
- avarinių situacijų likvidavimas;
- operatyvinių ir principinių schemų tvirtinimo tvarka;
- operatyviai valdomų ir tvarkomų įrenginių sąrašų tvirtinimo tvarka;
- tipinių perjungimo lapelių rengimo ir tvirtinimo tvarka;
- operatyvinio personalo pokalbių ir operatyvinio žurnalo vedimo tvarka;
- pamainų pasikeitimo tvarka;
- įrenginių atjungimas remontuoti;
- operatyvinio žurnalo pildymas, keičiant elektrinių generuojamos energijos planus;
- pagrindiniai įrenginių ir atskirų elementų sutartiniai žymėjimai.

39. Statinių ir išorinė statinių apsauga nuo žaibo:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- išorinės statinių apsaugos nuo žaibo klasifikavimas;
- reikalavimai žaibolaidžiui;
- reikalavimai žaibo ėmikliui;
- reikalavimai įžeminimo laidininkui;
- reikalavimai įžemintuvui;
- reikalavimai žaibolaidžio parinkimui;
- reikalavimai žaibolaidžių priežiūrai;
- apsaugos zonos, matmenys ir konstrukciniai ypatumai.

40. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- elektrotechnikos gaminių atitikties sąlygos;
- elektrotechnikos gaminiams taikomi saugos reikalavimai.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija 2019-05-01).
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
 5. Energetikos įstatymas Nr. IX-884 (suvestinė redakcija nuo 2021-01-01 – 2023-12-31).
 6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812; suvestinė redakcija 1999-06-26).
 7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581; suvestinė redakcija 2019-07-01 – 2023-12-31).
 8. Dėl Mokymo ir žinių darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais tikrinimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo (TAR, 2017-06-06, Nr. 9594; suvestinė redakcija 2020-09-11).
 9. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277) suvestinė redakcija 2014-05-01).
 10. Darbuotojų, eksploatuojančių elektros ir šilumos įrenginius, priešavarinių treniruočių taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. birželio 16 d. įsakymu Nr. 1-159 (TAR, 2014, Nr. 7768; suvestinė redakcija 2014-07-01).
 11. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (suvestinė redakcija 2021-01-01).
 12. Elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881 (suvestinė redakcija 2021-02-01 – 2022-12-31).
 13. Elektros tinklų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-116 (Žin., 2012, Nr. 69-3562; suvestinė redakcija 2019-11-07).
 14. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 (Žin., 2012, Nr. 18-816; suvestinė redakcija 2020-07-31).
 15. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309 (Žin., 2012, Nr. 2-58; suvestinė redakcija 2020-07-31).
 16. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. 1-134 (Žin., 2011, Nr. 67-3199; suvestinė redakcija 2020-07-31).
 17. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 15 d. įsakymu Nr. 1-303 (Žin., 2011, Nr. 165-7886; suvestinė redakcija 2020-11-01).
 18. Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. kovo 5 d. įsakymu Nr. 1-52 (Žin., 2013, Nr. 27-1299; suvestinė redakcija 2013-04-01).
 19. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. 17-815).
 20. Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. sausio 2 d. įsakymu Nr. 1-1 (Žin., 2012, Nr. 5-151; suvestinė redakcija 2012-05-01).
 21. Elektros tinklų apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 29 d. įsakymu Nr. 1-93 (Žin., 2010, Nr. 39-1877; suvestinė redakcija 2020-01-01).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

22. Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 11 d. įsakymu Nr. 1-38 (Žin., 2010, Nr. 20-957; suvestinė redakcija 2020-09-18 – 2021-03-31).
23. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. 39-1878; suvestinė redakcija 2020-05-01).
24. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324. (Suvestinė redakcija 2020-05-01).
25. Elektros įrenginių bandymų normų ir apimties aprašas, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio 26 d. įsakymu Nr. 1-281 (TAR, 2016-11-04, Nr. 26262).
26. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 (Žin., 2012, Nr. 128-6443), 2016 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-24 (2016-02-10 TAR, Dok. Nr. 2609; suvestinė redakcija 2020-05-01).
27. Lietuvos respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas. Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodeksas (Suvestinė redakcija 2021-02-01 – 2021-04-03).
28. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. D1-693 (Žin. 2009, Nr. 138-6095; suvestinė redakcija 2009-11-22).
29. Elektros energijos persiuntimo patikimumo ir paslaugų kokybės reikalavimai, patvirtinti Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2012 m. birželio 8 d. nutarimu Nr. O3-134 (Žin., 2012, Nr. 67-3458; suvestinė redakcija 2016-03-26).
30. Dispečerinio elektros energetikos sistemos valdymo nuostatus Įsakymas 2015 m. vasario 20 d. Nr. 1-54 (Galiojanti redakcija 2017-01-18).
31. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 4-314 (TAR, 2016, Nr. 10372; suvestinė redakcija 2016-04-27).

3. VEIKLOS SRITIS: ELEKTROS OBJEKTŲ IR ĮRENGINIŲ ĮRENGIMAS

Eil. Nr.	Energetikos darbuotojų kategorija	Atestavimo sritis ir suteikiamos teisės
3.1.	Energetikos įmonių vadovai ar jų įgalioti asmenys, atsakingi už elektros įrenginių ^{1,6} įrengimo organizavimą	Organizuoti elektros įrenginių ^{1,6} įrengimą
3.2.	Elektros įrenginius ^{1,6} įrengiantys specialistai, darbininkai	Įrengti, bandyti, derinti, paleisti elektros įrenginius ^{1,6}

Pastabos:

 1. ¹ Nurodyti elektros įrenginių įtampą: iki 1000 V, iki 10 kV, iki 35 kV.

 5. ⁶ Galima nurodyti ir atskiras atestavimo sritis, pvz., „elektros įrenginių¹ relinės apsaugos eksploatavimas“.

3.1. TEMA: ENERGETIKOS ĮMONIŲ VADOVAI AR JŲ ĮGALIOTI ASMENYS, ATSAKINGI UŽ ELEKTROS ĮRENGINIŲ ĮRENGIMO ORGANIZAVIMĄ

ĮTAMPOS:

- iki 35 kV;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- iki 10 kV;
- iki 1000 V.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI
Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos įmonių, vadovai ar jų įgalioti asmenys, kurie tiesiogiai vadovauja energetikos objektų, įrenginių įrengimo ir (ar) eksploatavimo veiklai, privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginių arba jam prilygintą išsilavinimą*, minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- ***Pastaba:** Vadovai ar jų įgalioti asmenys, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarijų ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogamą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant elektros įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumas.
2. Energetikos įstatymas:
 - paskirtis ir sąvokos;
 - energetikos veiklos tikslai;
 - priežiūros ir kontrolės institucijos;
 - veiklos licencijos, leidimai ir atestatai.
3. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
4. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros linijų apsaugos zonos.
 5. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:
 - eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
 - avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos
 6. Elektros energetikos įstatymas:
 - paskirtis ir tikslai;
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros energetikos sektoriaus veiklos valdymas;
 - elektros energetikos sektoriaus veiklos organizavimo principai;
 - elektros energijos gamyba, perdavimas ir skirstymas;
 - elektros energijos tiekimas;
 - elektros energijos rinkos aspektai;
 - aprūpinimo elektros energija nutraukimas, ribojimas ir techniniai saugumo reikalavimai;
 - skundų nagrinėjimas ir atsakomybė.
 7. Elektros įrenginių įrengimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros įrenginių techniniai reikalavimai.
 8. OL ir KL laidininkai ir izoliacija:
 - laidininkų skerspjūvių normavimas;
 - laidų ir kabelių gumines ir plastikines izoliacijos ypatumai;
 - kabelių įmirkytos popierinės izoliacijos ypatumai;
 - oro kabelių ir oro linijų izoliuotų laidų elektriniai parametrai;
 - aparatų ir laidininkų elektriniai parametrai;
 - kabeliai pagal atsparumą ugniai.
 9. Komercinė apskaita:
 - komercinių skaitiklių įrengimo vietos sąlygos;
 - komercinių ir kontrolinių skaitiklių reglamentavimas;
 - elektros apskaita naudojant matavimo transformatorius;
 - elektros skaitiklių įrengimas ir prijungimas;
 - kontrolinė elektros apskaita;
 - apskaitos elektros dydžių (srovė, įtampa, galia, dažnis) matavimo priemonės.
 10. Elektros įrenginių įžeminimas ir įnulinimas:
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros tinklų sistemos;
 - elektros tinklų neutralės;
 - įžeminami arba įnulinami įrenginiai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas tiesiogiai įžemintos neutralės tinkluose;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas izoliuotosios neutralės tinkluose;
 - iki 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas tiesiogiai įžemintos neutralės tinkluose;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- iki 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas izoliuotosios neutralės tinkluose;
- elektros įrenginių įžeminimas didelės savitosios varžos grunte;
- įžemintuvai ir jų skerspjuviai;
- įžeminimo ir apsauginiai laidininkai ir jų skerspjuviai;
- įžeminimo ir apsauginių laidininkų sujungimas ir prijungimas;
- kilnojamieji elektros imtuvai;
- nestacionarieji elektros įrenginiai;
- kabelių linijų įžeminimas;
- iki 1000 V įtampos oro linijų įžeminimas;
- vielinių aptvarų ir metalinių tvorų įžeminimas.

11. Apsauga nuo viršįtampių:

- iki 1000 V įtampos oro linijų apsauga nuo viršįtampių;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos oro linijų įžeminimas ir apsauga nuo viršįtampių;
- pastočių ir skirstyklų įžeminimas ir apsauga nuo atmosferinių viršįtampių;
- apsauga nuo vidinių viršįtampių.

12. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo reikalavimai:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- instaliacijos bendrieji techniniai reikalavimai;
- instaliacijos rūšys. laidai ir kabeliai, jų tiesimo būdai;
- atviroji instaliacija patalpose;
- paslėptoji instaliacija patalpose;
- lauko instaliacija;
- iki 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai;
- aukštesnės kaip 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai;
- lankstūs aukštesnės kaip 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai;

13. Kabelinės linijos:

- elektros kabelių linijos (KL) ir jų techniniai parametrai;
- kabelių klojimo būdų parinkimas;
- kabelių alyvos įrenginiai;
- kabelių jungtys ir galūnės;
- KL žemėje;
- KL blokuose, vamzdžiuose ir gelžbetoniniuose loviuose;
- KL kabelių inžineriniuose statiniuose;
- KL gamybos paskirties patalpose;
- povandeninės KL;
- KL specialiuose statiniuose.

14. Oro linijos:

- iki 1000 V įtampos OL, jų laidai ir armatūra;
- OL atramos;
- OL sankirtos ir priartėjimai;
- iki 1000 V įtampos elektros OKL;
- OKL (OK), armatūra ir atramos;
- OKL atstumai iki kitų objektų, sankirtos ir priartėjimai;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos OL ir jų atramos, laidai bei trosai;
- OL neurbanizuotose teritorijose ir sunkiai prieinamose vietovėse;
- OL urbanizuotose teritorijose;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- OL sankirtos ir tarpusavio priartėjimas;
- OL priartėjimas prie automobilių kelių ir gatvių ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie troleibusų linijų ir sankirtos su jomis;
- OL sankirtos su vandens telkiniais;
- OL priartėjimas prie įrenginių, galinčių sprogti ir užsidegti;
- OL priartėjimas prie išorinių vamzdynų, lynų kelių ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie požeminių vamzdynų ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie naftos ir dujų fakelių.

15. Atvadai ir įvadinės spintos:

- atvadų ir įvadinė apskaitos spintų įrengimas;
- elektros skydinių vietos parinkimas ir jų įrengimas;
- atvadų kabelių į elektros skydines tiesimas;
- ĮAS, ĮASS ir jų įrengimas;
- ĮAS ir ĮASS įrengimas daugiabučiuose ir daugiaaukščiuose namuose;
- ĮAS ir atvadų įrengimas vieno ir dviejų butų gyvenamuosiuose namuose;
- laidų ir kabelių mažiausi leistinieji normuoti skerspjūviai;
- apsauga nuo prisilietimo prie įtampą turinčių srovinių dalių ir pašalinių daiktų patekimo per apdangalą į elektros įrenginio vidų;
- elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus.

16. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimas:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- elektros 1000 V įtampos aparatų įrengimas;
- bendrieji techniniai reikalavimai;
- šynos, laidai ir kabeliai;
- skirstyklų konstrukcija;
- skirstyklų įrengimas patalpose;
- skirstyklos gamybos paskirties patalpose;
- lauke įrengtos skirstyklos;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos skirstyklos ir pastotės;
- atvirosios skirstyklos;
- uždarnosios skirstyklos ir pastotės;
- pastotės, transformatorinės ir komplektinės skirstyklos gamybos paskirties patalpose;
- modulinės transformatorinės;
- požeminės transformatorinės;
- moduliniai skirstomieji punktai;
- stulpinės transformatorinės;
- alyvos įrenginiai;
- įranga su sieros heksafluorido dujomis;
- galios transformatoriai;
- keitiklinės pastotės ir įrenginiai;
- įrenginių išdėstymas ir saugos priemonės;
- keitiklių aušinimas;
- šildymas, vėdinimas ir vandens tiekimas;
- pastatų kategorija;
- akumuliatorių įrenginiai;
- pastatų kategorija.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

17. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - iki 1000 V įtampos elektros įrenginių apsaugos bendrieji reikalavimai;
 - aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių apsaugos bendrieji reikalavimai.
18. Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - įvadiniai įrenginiai, skirstomosios spintos ir skydeliai;
 - pastatų elektros inžinerinės sistemos;
 - vidaus elektros įrenginiai;
 - saugos priemonės.
19. Žiūrovinių objektų ir specialiosios paskirties patalpų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektrinis apšvietimas;
 - galios elektros įrenginiai;
 - pastatų elektros inžinerinės sistemos;
 - saugos priemonės.
20. Drėgnų ir šlapių patalpų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - vonios ir dušo patalpų elektros įrenginiai;
 - plaukymo baseinų elektros įrenginiai;
 - pirčių (saunų) elektros įrenginiai;
21. Elektros įranga sprogiwoje aplinkoje:
- bendrieji reikalavimai;
 - sprogiųjų mišinių klasifikavimas;
 - įrangos, skirtos naudoti potencialiai sprogiwoje aplinkoje, žymėjimas;
 - vietų, kuriose gali susidaryti potencialiai sprogi aplinka, klasifikavimas;
 - elektros įrangos parinkimo sprogiwose zonose bendrieji reikalavimai;
 - elektros mašinos, transformatorinės, skirstyklos ir kompensatoriai;
 - elektros aparatai, matavimo prietaisai ir relės;
 - sprogiųjų zonų elektros inžinerinės sistemos;
 - įžeminimai sprogiwose zonose;
 - elektros įranga degiųjų medžiagų sankaupos vietose.
22. Elektrinio kaitinimo įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - tiesioginio, netiesioginio ir kombinuoto veikimo lankinių krosnių įrenginiai;
 - indukcinio ir dielektrinio kaitinimo įrenginiai;
 - tiesioginio ir netiesioginio veikimo varžinės elektrinės krosnys;
 - elektroninės spinduliuotės įrenginiai;
 - joniniai ir lazeriniai įrenginiai.
23. Suvirinimo įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - reikalavimai elektrinio suvirinimo įrenginių ir suvirinimo postų patalpoms;
 - lydomojo elektrinio suvirinimo (pjovimo, užlydymo) įrenginiai;
 - slėginio elektrinio suvirinimo įrenginiai.
24. Durpynų ir karjerų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- elektros tiekimas;
 - elektros varikliai ir komutavimo aparatai;
 - apsauga ir įžeminimai.
25. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektrinio apšvietimo sistemos;
 - apšvietimo elektros tinklai ir jų apsauga;
 - vidinis apšvietimas;
 - išorinis apšvietimas;
 - šviesos reklama, ženklai ir iliuminacijos;
 - apšvietimo valdymas;
 - apšvietimo įtaisai ir instaliaciniai reikmenys.
26. Galios elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros mašinų patalpų reikalavimai;
 - generatorių įrengimo reikalavimai;
 - elektros variklių ir jų komutavimo aparatų reikalavimai;
 - kranų elektros įrenginių reikalavimai;
 - liftų elektros įrenginių reikalavimai;
 - kondensatorių įrenginių reikalavimai.
27. Elektros tinklų apsauga:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros tinklų apsaugos zonos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose draudžiamos veiklos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose vykdomos veiklos sąlygos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose vykdomos veiklos papildomi reikalavimai.
28. Elektros ir kitų linijų eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - darbų atlikimo tvarka, kai reikia išjungti įtampą elektros linijose;
 - darbų atlikimo tvarka, kai reikia išjungti įtampą kitose linijose;
 - darbų atlikimo tvarka nutrūkus laidams, oro kabeliams ar pažeidus atramas.
29. Elektros tinklų statybos rūšys:
- naujos statybos;
 - rekonstravimas;
 - kapitalinio remontas.
30. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimas:
- energetikos objektų eksploatavimo reikalavimai;
 - teritorija, statiniai ir infrastruktūra;
 - elektrinių hidrotechnikos statiniai, hidroenergetiniai įrenginiai;
 - elektrinių mechaniniai įrenginiai;
 - elektrinių ir elektros tinklų elektros įrenginiai;
 - operatyvinis valdymas.
31. Statinių ir išorinė statinių apsauga nuo žaibo:

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- sąvokos ir apibrėžtys;
 - išorinės statinių apsaugos nuo žaibo klasifikavimas;
 - reikalavimai žaibolaidžiui;
 - reikalavimai žaibo ėmikliui;
 - reikalavimai įžeminimo laidininkui;
 - reikalavimai įžemintuvui;
 - reikalavimai žaibolaidžio parinkimui;
 - reikalavimai žaibolaidžių priežiūrai;
 - apsaugos zonos, matmenys ir konstrukciniai ypatumai.
32. Statinio statybos rūšys ir jų reglamentavimas:
- sąvokos, apibrėžtys ir klasifikavimas;
 - statinio statybos klasifikatorius;
 - naujo statinio statyba;
 - statinio rekonstravimas;
 - statinio kapitalinis remontas;
 - statinio paprastasis remontas;
 - statinio griovimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2017-07-01-2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija 2019-05-01).
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija 2020-05-01).
5. Energetikos įstatymas Nr. IX-884 (suvestinė redakcija 2021-01-01 – 2023-12-31).
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812; suvestinė redakcija 1999-06-26).
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581; suvestinė redakcija 2019-07-01 – 2023-12-31).
8. Dėl Mokymo ir žinių darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais tikrinimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo (TAR, 2017-06-06, Nr. 9594; suvestinė redakcija 2020-09-11).
9. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277) suvestinė redakcija 2014-05-01).
10. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (suvestinė redakcija 2021-01-01).
11. Elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881 (suvestinė redakcija 2021-02-01 – 2022-12-31).
12. Elektros tinklų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-116 (Žin., 2012, Nr. 69-3562; suvestinė redakcija 2019-11-07).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

13. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 (Žin., 2012, Nr. 18-816; suvestinė redakcija 2020-07-31).
14. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309 (Žin., 2012, Nr. 2-58; suvestinė redakcija 2020-07-31).
15. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. 1-134 (Žin., 2011, Nr. 67-3199; suvestinė redakcija 2020-07-31).
16. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 15 d. įsakymu Nr. 1-303 (Žin., 2011, Nr. 165-7886; suvestinė redakcija 2020-11-01).
17. Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. kovo 5 d. įsakymu Nr. 1-52 (Žin., 2013, Nr. 27-1299; suvestinė redakcija 2013-04-01).
18. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. 17-815).
19. Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. sausio 2 d. įsakymu Nr. 1-1 (Žin., 2012, Nr. 5-151; suvestinė redakcija 2012-05-01).
20. Elektros tinklų apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 29 d. įsakymu Nr. 1-93 (Žin., 2010, Nr. 39-1877; suvestinė redakcija 2020-01-01).
21. Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 11 d. įsakymu Nr. 1-38 (Žin., 2010, Nr. 20-957; suvestinė redakcija 2020-09-18 – 2021-03-31).
22. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. 39-1878; suvestinė redakcija 2020-05-01).
23. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324. (Suvestinė redakcija 2020-05-01).
24. Elektros įrenginių bandymų normų ir apimties aprašas, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio 26 d. įsakymu Nr. 1-281 (TAR, 2016-11-04, Nr. 26262).
25. Elektros tinklų statybos rūšių ir elektros įrenginių įrengimo darbų rūšių aprašas, patvirtintas energetikos ministro 2016 m. rugsėjo 13 d. įsakymu Nr. 1-245 (TAR, 2016-09-19, Nr. 23683; suvestinė redakcija 2016-11-01).
26. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 (Žin., 2012, Nr. 128-6443), 2016 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-24 (2016-02-10 TAR, Dok. Nr. 2609; suvestinė redakcija 2020-05-01).
27. Lietuvos respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas. Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodeksas (Suvestinė redakcija 2021-02-01 – 2021-04-03).
28. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. D1-693 (Žin. 2009, Nr. 138-6095; suvestinė redakcija 2009-11-22).
29. Elektros energijos pėsniuntimo patikimumo ir paslaugų kokybės reikalavimai, patvirtinti Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2012 m. birželio 8 d. nutarimu Nr. O3-134 (Žin., 2012, Nr. 67-3458; suvestinė redakcija 2016-03-26).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

30. Veiklos elektros energetikos sektoriuje leidimų išdavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2015 m. liepos 2 d. Nr. 1-171 (2015-07-07 TAR, Dok. Nr. 10743; suvestinė redakcija 2020-07-10).
31. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 4-314 (TAR, 2016, Nr. 10372; suvestinė redakcija 2016-04-27).
32. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.08:2002.

3.2. TEMA: ELEKTROS ĮRENGINIUS ĮRENGIANTYS SPECIALISTAI, DARBININKAI

ĮTAMPOS:

- iki 35 kV;
- iki 10 kV;
- iki 1000 V.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:
Specialistams:

- Energetikos įrenginius įrengiantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų krypties aukštąjį koleginių arba jam prilygintą išsilavinimą*, išskyrus Lietuvos Respublikos branduolinės energijos įstatymo nustatytą išsilavinimo reikalavimą, mokymo įstaigoje arba energetikos įmonėje kursų (programų), suteikiančių teisių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą reikalavimus.
- * Pastaba: Inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės¹ (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

Darbininkams:

- pagal užimamas pareigas arba faktiškai atliekamą darbą.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 3 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarijų ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:

UAB „SDG“ INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
- ugnies darbai;
- reikalavimai eksploatuojant elektros įrenginius;
- gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

SPECIALIŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumas.
2. Energetikos įstatymas:
 - paskirtis ir sąvokos;
 - energetikos veiklos tikslai;
 - priežiūros ir kontrolės institucijos.
3. Energetikos darbuotojų veikla ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimas.
4. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogio aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - saugos užtikrinimo priemonės.
5. Avarių lokalizavimas ir likvidavimas:
 - eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - avarių lokalizavimo ir likvidavimo zonos.
6. Elektros energetikos įstatymas:
 - paskirtis ir tikslai;
 - sąvokos ir apibrėžtys;
7. Elektros įrenginių įrengimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros įrenginių techniniai reikalavimai.
8. OL ir KL laidininkai ir izoliacija:
 - laidininkų skerspjūvių normavimas;
 - laidų ir kabelių gumines ir plastikines izoliacijos ypatumai;
 - kabelių įmirkytos popierinės izoliacijos ypatumai;
 - oro kabelių ir oro linijų izoliuotų laidų elektriniai parametrai;
 - aparatų ir laidininkų elektriniai parametrai;
 - kabeliai pagal atsparumą ugniai.
9. Komercinė apskaita:
 - komercinių skaitiklių įrengimo vietos sąlygos;
 - komercinių ir kontrolinių skaitiklių reglamentavimas;
 - elektros apskaita naudojant matavimo transformatorius;
 - elektros skaitiklių įrengimas ir prijungimas;
 - kontrolinė elektros apskaita;
 - apskaitos elektros dydžių (srovė, įtampa, galia, dažnis) matavimo priemonės.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

10. Elektros įrenginių įžeminimas ir įnulinimas:

- bendrieji reikalavimai;
- elektros tinklų sistemos;
- elektros tinklų neutralės;
- įžeminami arba įnulinami įrenginiai;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas tiesiogiai įžemintos neutralės tinkluose;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas izoliuotosios neutralės tinkluose;
- iki 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas tiesiogiai įžemintos neutralės tinkluose;
- iki 1000 V įtampos elektros įrenginių įžeminimas izoliuotosios neutralės tinkluose;
- elektros įrenginių įžeminimas didelės savitosios varžos grunte;
- įžemintuvai ir jų skerspjūviai;
- įžeminimo ir apsauginiai laidininkai ir jų skerspjūviai;
- įžeminimo ir apsauginių laidininkų sujungimas ir prijungimas;
- kilnojamieji elektros imtuvai;
- nestacionarieji elektros įrenginiai;
- kabelių linijų įžeminimas;
- iki 1000 V įtampos oro linijų įžeminimas;
- vielinių aptvarų ir metalinių tvorų įžeminimas.

11. Apsauga nuo viršįtampių:

- iki 1000 V įtampos oro linijų apsauga nuo viršįtampių;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos oro linijų įžeminimas ir apsauga nuo viršįtampių;
- pastočių ir skirstyklų įžeminimas ir apsauga nuo atmosferinių viršįtampių;
- apsauga nuo vidinių viršįtampių.

12. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimas:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- instaliacijos bendrieji techniniai reikalavimai;
- instaliacijos rūšys, laidai ir kabeliai, jų tiesimo būdai;
- atviroji instaliacija patalpose;
- paslėptoji instaliacija patalpose;
- lauko instaliacija;
- iki 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai;
- aukštesnės kaip 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai;
- lankstūs aukštesnės kaip 1000 V (iki 35 kV) įtampos srovėlaidžiai.

13. Kabelinės linijos:

- elektros kabelių linijos (KL) ir jų techniniai parametrai;
- kabelių klojimo būdų parinkimas;
- kabelių alyvos įrenginiai;
- kabelių jungtys ir galūnės;
- KL žemėje;
- KL blokuose, vamzdžiuose ir gelžbetoniniuose loviuose;
- KL kabelių inžineriniuose statiniuose;
- KL gamybos paskirties patalpose;
- povandeninės KL;
- KL specialiuose statiniuose.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

14. Oro linijos:

- iki 1000 V įtampos OL, jų laidai ir armatūra;
- OL atramos;
- OL sankirtos ir priartėjimai;
- iki 1000 V įtampos elektros OKL;
- OKL (OK), armatūra ir atramos;
- OKL atstumai iki kitų objektų, sankirtos ir priartėjimai;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos OL ir jų atramos, laidai bei trosai;
- OL neurbanizuotose teritorijose ir sunkiai prieinamose vietovėse;
- OL urbanizuotose teritorijose;
- OL sankirtos ir tarpusavio priartėjimas;
- OL priartėjimas prie automobilių kelių ir gatvių ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie troleibusų linijų ir sankirtos su jomis;
- OL sankirtos su vandens telkiniais;
- OL priartėjimas prie įrenginių, galinčių sprogti ir užsidegti;
- OL priartėjimas prie išorinių vamzdynų, lynų kelių ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie požeminių vamzdynų ir sankirtos su jais;
- OL priartėjimas prie naftos ir dujų fakelų.

15. Atvadai ir įvadinės spintos:

- atvadų ir įvadinių apskaitos spintų įrengimas;
- elektros skydinių vietos parinkimas ir jų įrengimas;
- atvadų kabelių į elektros skydines tiesimas;
- ĮAS, ĮASS ir jų įrengimas;
- ĮAS ir ĮASS įrengimas daugiabučiuose ir daugiaaukščiuose namuose;
- ĮAS ir atvadų įrengimas vieno ir dviejų butų gyvenamuosiuose namuose;
- laidų ir kabelių mažiausi leistinieji normuoti skerspjūviai;
- apsauga nuo prisilietimo prie įtampą turinčių srovinių dalių ir pašalinių daiktų patekimo per apdangalą į elektros įrenginio vidų;
- elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus.

16. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimas:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- elektros 1000 V įtampos aparatų įrengimas;
- bendrieji techniniai reikalavimai;
- šynos, laidai ir kabeliai;
- skirstyklų konstrukcija;
- skirstyklų įrengimas patalpose;
- skirstyklos gamybos paskirties patalpose;
- lauke įrengtos skirstyklos;
- aukštesnės kaip 1000 V įtampos skirstyklos ir pastotės;
- atvirosios skirstyklos;
- uždarnosios skirstyklos ir pastotės;
- pastotės, transformatorinės ir komplektinės skirstyklos gamybos paskirties patalpose;
- modulinės transformatorinės;
- požeminės transformatorinės;
- moduliniai skirstomieji punktai;
- stulpinės transformatorinės;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- alyvos įrenginiai;
 - įranga su sieros heksafluorido dujomis;
 - galios transformatoriai;
 - keitiklinės pastotės ir įrenginiai;
 - įrenginių išdėstymas ir saugos priemonės;
 - keitiklių aušinimas;
 - šildymas, vėdinimas ir vandens tiekimas;
 - pastatų kategorija;
 - akumuliatorių įrenginiai;
 - pastatų kategorija.
17. Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - įvadiniai įrenginiai, skirstomosios spintos ir skydeliai;
 - pastatų elektros inžinerinės sistemos;
 - vidaus elektros įrenginiai;
 - saugos priemonės.
18. Žiūrovinių objektų ir specialiosios paskirties patalpų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektrinis apšvietimas;
 - galios elektros įrenginiai;
 - pastatų elektros inžinerinės sistemos;
 - saugos priemonės.
19. Drėgnų ir šlapių patalpų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - vonios ir dušo patalpų elektros įrenginiai;
 - plaukymo baseinų elektros įrenginiai;
 - pirčių (saunų) elektros įrenginiai;
20. Elektros įranga sprogiojoje aplinkoje:
- bendrieji reikalavimai;
 - sprogiųjų mišinių klasifikavimas;
 - įrangos, skirtos naudoti potencialiai sprogioje aplinkoje, žymėjimas;
 - vietų, kuriose gali susidaryti potencialiai sprogi aplinka, klasifikavimas;
 - elektros įrangos parinkimo sprogiosiose zonose bendrieji reikalavimai;
 - elektros mašinos, transformatorinės, skirstyklos ir kompensatoriai;
 - elektros aparatai, matavimo prietaisai ir relės;
 - sprogiųjų zonų elektros inžinerinės sistemos;
 - įžeminimai sprogiose zonose;
 - elektros įranga degių medžiagų sankaupos vietose.
21. Elektrinio kaitinimo įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - tiesioginio, netiesioginio ir kombinuoto veikimo lankinių krosnių įrenginiai;
 - indukcinio ir dielektrinio kaitinimo įrenginiai;
 - tiesioginio ir netiesioginio veikimo varžinės elektrinės krosnys;
 - elektroninės spinduliuotės įrenginiai;
 - joniniai ir lazeriniai įrenginiai.
22. Suvirinimo įrenginiai:

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- bendrieji reikalavimai;
 - reikalavimai elektrinio suvirinimo įrenginių ir suvirinimo postų patalpoms;
 - lydomojo elektrinio suvirinimo (plovimo, užlydymo) įrenginiai;
 - slėginio elektrinio suvirinimo įrenginiai.
23. Durpynų ir karjerų elektros įrenginiai:
- bendrieji reikalavimai;
 - elektros tiekimas;
 - elektros varikliai ir komutavimo aparatai;
 - apsauga ir įžeminimai.
24. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektrinio apšvietimo sistemos;
 - apšvietimo elektros tinklai ir jų apsauga;
 - vidinis apšvietimas;
 - išorinis apšvietimas;
 - šviesos reklama, ženklai ir iliuminacijos;
 - apšvietimo valdymas;
 - apšvietimo įtaisai ir instaliaciniai reikmenys.
25. Galios elektros įrenginių įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - elektros mašinų patalpų reikalavimai;
 - generatorių įrengimo reikalavimai;
 - elektros variklių ir jų komutavimo aparatų reikalavimai;
 - kranų elektros įrenginių reikalavimai;
 - liftų elektros įrenginių reikalavimai;
 - kondensatorių įrenginių reikalavimai.
26. Elektros tinklų apsauga:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - elektros tinklų apsaugos zonos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose draudžiamos veiklos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose vykdomos veiklos sąlygos;
 - elektros tinklų apsaugos zonose vykdomos veiklos papildomi reikalavimai.
27. Elektros ir kitų linijų eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - bendrieji reikalavimai;
 - sutartiniai santykiai įrengiant elektros linijų atramos kitas linijas;
 - darbų atlikimo tvarka, kai reikia išjungti įtampą elektros linijose;
 - darbų atlikimo tvarka, kai reikia išjungti įtampą kitose linijose;
 - darbų atlikimo tvarka nutrūkus laidams, oro kabeliams ar pažeidus atramas.
28. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimas:
- energetikos objektų eksploatavimo reikalavimai;
 - teritorija, statiniai ir infrastruktūra;
 - elektrinių hidrotechnikos statiniai, hidroenergetiniai įrenginiai;
 - elektrinių mechaniniai įrenginiai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- elektrinių ir elektros tinklų elektros įrenginiai;
 - operatyvinis valdymas.
29. Statinių ir išorinė statinių apsauga nuo žaibo:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - išorinės statinių apsaugos nuo žaibo klasifikavimas;
 - reikalavimai žaibolaidžiui;
 - reikalavimai žaibo ėmikliui;
 - reikalavimai įžeminimo laidininkui;
 - reikalavimai įžemintuvui;
 - reikalavimai žaibolaidžio parinkimui;
 - reikalavimai žaibolaidžių priežiūrai;
 - apsaugos zonos, matmenys ir konstrukciniai ypatumai.
3. Statinio statybos rūšys:
- sąvokos, apibrėžtys ir klasifikavimas;
 - naujo statinio statyba;
 - statinio rekonstravimas;
 - statinio kapitalinis remontas;
 - statinio paprastas remontas;
 - statinio griovimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija 2019-05-01).
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija 2020-05-11).
5. Energetikos įstatymas Nr. IX-884 (suvestinė redakcija 2021-01-01 – 2023-12-31).
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812; suvestinė redakcija 1999-06-26).
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581; suvestinė redakcija 2019-07-01 – 2023-12-31).
8. Dėl Mokymo ir žinių darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais tikrinimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo (TAR, 2017-06-06, Nr. 9594; suvestinė redakcija 2020-09-11).
9. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277) suvestinė redakcija 2014-05-01).
10. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (suvestinė redakcija 2021-01-01).
11. Elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881 (suvestinė redakcija 2021-02-01 – 2022-12-31).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

12. Elektros tinklų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-116 (Žin., 2012, Nr. 69-3562; suvestinė redakcija 2019-11-07).
13. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 (Žin., 2012, Nr. 18-816; suvestinė redakcija 2020-07-31).
14. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309 (Žin., 2012, Nr. 2-58; suvestinė redakcija 2020-07-31).
15. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. 1-134 (Žin., 2011, Nr. 67-3199; suvestinė redakcija 2020-07-31).
16. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 15 d. įsakymu Nr. 1-303 (Žin., 2011, Nr. 165-7886; suvestinė redakcija 2020-11-01).
17. Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. kovo 5 d. įsakymu Nr. 1-52 (Žin., 2013, Nr. 27-1299; suvestinė redakcija 2013-04-01).
18. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. 17-815).
19. Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. sausio 2 d. įsakymu Nr. 1-1 (Žin., 2012, Nr. 5-151; suvestinė redakcija 2012-05-01).
20. Elektros tinklų apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 29 d. įsakymu Nr. 1-93 (Žin., 2010, Nr. 39-1877; suvestinė redakcija 2020-01-01).
21. Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 11 d. įsakymu Nr. 1-38 (Žin., 2010, Nr. 20-957; suvestinė redakcija 2020-09-18 – 2021-03-31).
22. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. 39-1878; suvestinė redakcija 2020-05-01).
23. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324. (Suvestinė redakcija 2020-05-01).
24. Elektros įrenginių bandymų normų ir apimties aprašas, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio 26 d. įsakymu Nr. 1-281 (TAR, 2016-11-04, Nr. 26262).
25. Elektros tinklų statybos rūšių ir elektros įrenginių įrengimo darbų rūšių aprašas, patvirtintas energetikos ministro 2016 m. rugsėjo 13 d. įsakymu Nr. 1-245 (TAR, 2016-09-19, Nr. 23683; suvestinė redakcija 2016-11-01).
26. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 (Žin., 2012, Nr. 128-6443), 2016 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-24 (2016-02-10 TAR, Dok. Nr. 2609; suvestinė redakcija 2020-05-01).
27. Lietuvos respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas. Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodeksas (Suvestinė redakcija 2021-02-01 – 2021-04-03).
28. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. D1-693 (Žin. 2009, Nr. 138-6095; suvestinė redakcija 2009-11-22).
29. Elektros energijos persiuntimo patikimumo ir paslaugų kokybės reikalavimai, patvirtinti Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2012 m. birželio 8 d. nutarimu Nr. O3-134 (Žin., 2012, Nr. 67-3458; suvestinė redakcija 2016-03-26).



ISO 9001
OHSAS 18001
ISO 14001



UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

30. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 4-314 (TAR, 2016, Nr. 10372; suvestinė redakcija 2016-04-27).

KONFIDENCIALU

5.2. ŠILUMOS ENERGETIKOS SEKTORIAUS DARBUOTOJŲ BENDRŲJŲ IR SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

VEIKLOS SRITIS:

1. ŠILUMOS ĮRENGINIŲ EKSPLOATAVIMAS

Eil. Nr.	Energetikos darbuotojų kategorija	Atestavimo sritis ir suteikiamos teisės
1.1.	Energetikos įmonių eksploatuojančių šilumos įrenginius, vadovai, filialų vadovai ar jų įgalioti asmenys, atsakingi už šilumos įrenginių ¹ eksploatavimo organizavimą įmonėje	Organizuoti šilumos įrenginių ¹ eksploatavimą
1.2.	Energetikos įmonių struktūrinių padalinių ³ vadovai ar juos pavaduojantys asmenys, atsakingi už šilumos įrenginių ¹ eksploatavimą	Vadovauti šilumos įrenginių ¹ eksploatavimo ⁴ (technologinio valdymo, techninės priežiūros, remonto, matavimo, bandymo, paleidimo ir derinimo) darbams
1.3.	Energetikos įmonių padalinių vadovai, atsakingi už šilumos įrenginių ¹ eksploatavimą	Vadovauti energetikos įmonės padalinio šilumos įrenginių ¹ eksploatavimo ⁴ (technologinio valdymo, techninės priežiūros, remonto, matavimo, bandymo, paleidimo ir derinimo) darbams
1.4.	Šilumos įrenginius ¹ eksploatuojantys darbuotojai (inžinieriai, specialistai, operatoriai, mašinistai ir pan.)	Eksplloatuoti ⁴ (technologiskai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) šilumos įrenginius ¹
1.5.	Šilumos įrenginių ¹ apsaugos, automatikos, signalizacijos ir valdymo sistemas ⁵ eksploatuojantis elektrotechnikos darbuotojas ⁶	Eksplloatuoti ⁴ (technologiskai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) šilumos įrenginių ¹ apsaugos, automatikos, signalizacijos ir valdymo sistemas ⁵

Pastabos:

- ¹ Nurodyti konkretų šilumos įrenginių tipą ir parametrus, pvz.: šilumos įrenginiai iki 25,5 MPa, šilumos tinklai iki 500 mm ir didesnio sąlyginio skersmens DN.
- ³ Struktūriniai padaliniai yra ne įmonės teritorijoje ir savo sudėtyje turi pavaldžių padalinių.
- ⁴ Galima nurodyti ir atskiras eksploatavimo darbų rūšis, pvz., „technologinis valdymas“.
- ⁵ Galima nurodyti ir atskiras atestavimo sritis, pvz., „šilumos įrenginių apsaugos sistemų eksploatavimas“.
- ⁶ Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. 39-1878), nustatyta tvarka atestuojamiems elektrotechnikos darbuotojams gali būti suteiktos šios apsaugos nuo elektros kategorijos: VK iki 1000V.

1.1. TEMA: ENERGETIKOS ĮMONIŲ EKSPLOATUOJANČIŲ ŠILUMOS ĮRENGINIUS, VADOVAI, FILIALŲ VADOVAI AR JŲ ĮGALIOTI ASMENYS, ATSAKINGI UŽ ŠILUMOS ĮRENGINIŲ EKSPLOATAVIMO ORGANIZAVIMĄ ĮMONĖJE

PARAMETRAI:

- iki 1,4 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN;
- iki 4,0 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN;
- iki 25,5 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Valstybinės svarbos energetikos objektus eksploatuojančių energetikos įmonių vadovai ar jų įgalioti asmenys, kurie tiesiogiai vadovauja energetikos objektų, įrenginių eksploatavimo veiklai, privalo turėti inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų krypties grupės aukštąjį universitetinį ar jam prilygintą išsilavinimą, ne mažesnę kaip 3 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos įmonių, kurios neeksploatuoja valstybinės svarbos energetikos objektų, vadovai ar jų įgalioti asmenys, kurie tiesiogiai vadovauja energetikos objektų, įrenginių įrengimo ir (ar) eksploatavimo veiklai, privalo turėti ne žemesnę kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų krypties grupės aukštąjį koleginiį arba jam prilygintą išsilavinimą, minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnę kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomai išduoti iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomai išduoti iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:

- avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
- avarių lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija
- darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
- pirmosios pagalbos suteikimas.

2. Gaisrinė sauga:

- saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogamą pavojingoms teritorijoms ir įrangai

- ugnies darbai;
- reikalavimai eksploatuojant šilumos įrenginius;
- gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

SPECIALIŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumas.
2. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogiuose aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - saugos užtikrinimo priemonės.
3. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
4. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
5. Šilumos ūkio įstatymas:
 - paskirtis ir tikslai;
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos ir karšto vandens tiekimas;
 - sutartys su šilumos vartotojais;
 - licencijos ir leidimai.
6. Šilumos tiekimas ir vartojimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos įrenginių prijungimas ir sutarčių sudarymas;
 - šilumos apskaitos prietaisų įrengimas ir priežiūra;
 - šilumos tiekėjo, prižiūrėtojos ir valdytojo teisės ir pareigos;
 - karšto vandens įrenginių prijungimas ir sutarčių sudarymas;
 - karšto vandens apskaitos prietaisų įrengimas ir priežiūra;
 - karšto vandens tiekėjo teisės ir pareigos.
7. Sauga eksploatuojant šilumos įrenginius.
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - darbuotojų kvalifikacija ir kompetencijos;
 - darbų organizavimo šilumos įrenginiuose tvarka bei atlikimas;
 - atliekamų darbų šilumos įrenginiuose bendrieji reikalavimai
 - kuro transportavimas ir tiekimas;
 - skystojo kuro talpyklų eksploatavimas;
 - katilų eksploatavimas;
 - elektrostatiinių filtrų eksploatavimas;
 - darbas kūryklose, dūmtakiuose, ortakiuose, katilų būgnuose bei kaminuose;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- turbogeneratorių eksploatavimas;
 - turbinų alyvos tiekimo sistemų eksploatavimas;
 - šilumokaičių ir jungiamųjų vamzdynų eksploatavimas;
 - šilumotiekių eksploatavimas, priežiūra ir remontas;
 - termofikacinio vandens tinklų ir garotiekių įjungimas;
 - cirkuliacinio vandens paėmimo įrenginių eksploatavimas;
 - tvenkinių-aušintuvų, išpurškimo baseinų ir aušintuvų eksploatavimas;
 - vandens paruošimo ir valymo įrenginių eksploatavimas;
 - žemės darbai požeminių komunikacijų išdėstymo zonoje;
 - cheminis įrenginių valymas.
8. Dūmtraukių eksploatacija:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - dūmtraukių klasifikavimas;
 - dūmtraukių priežiūros ir apžiūros kontrolė;
 - dūmtraukių bei jų konstrukcijų stebėjimo ir jų techninės būklės įvertinimo metodai;
 - remonto ir rekonstrukcijos tvarka;
 - darbų saugos aspektai.
9. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdynų įrengimas ir jų saugus eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - vamzdynų grupavimas;
 - vamzdynų atitikties įvertinimas ir žymėjimas;
 - vamzdynų eksploatacijos organizavimas
 - vandens kokybės reikalavimai;
 - techninės vamzdyno būklės užtikrinimas;
 - vamzdynų remonto organizavimas;
 - avarių, sutrikimų ir nelaimingų atsitikimų tyrimas bei atsakomybė už pažeidimus.
10. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsauga:
- Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos zonos;
 - Apsaugos zonoje rekonstravimo ir remonto darbai.
11. Garo ir vandens šildymo katilų įrengimas ir jų saugus eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - katilų įrengimas, remontas ir kontrolė;
 - kuro tiekimo į katilą įrenginiai;
 - garo ir vandens šildymo katilų pagalbiniai įrenginiai;
 - apsauginiai vožtuvai;
 - vandens lygio, temperatūros ir slėgio matavimo prietaisai;
 - uždarančioji ir reguliuojančioji armatūra;
 - saugos įtaisai, apsaugos, blokavimo sistemos ir technologiniai matavimai;
 - kūryklų ir dūmtakių apsauginiai įtaisai;
 - ketiniai ekonomazeriai;
 - maitinimo įtaisai;
 - vandens paruošimas ir vandens chemijos režimas;
 - katilo priežiūra organizavimas;
 - katilo naudojimo dokumentai;
 - kontrolės ir matavimo prietaisų, automatinių apsaugos sistemų, armatūros ir maitinimo siurblių tikrinimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- avarinis katilo stabdymas;
 - remonto darbų organizavimas;
 - katilo registravimas, techninės būklės tikrinimas;
 - leidimas eksploatuoti sumontuotą naują ar rekonstruotą katilą.
12. Šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaita:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - apskaitos mazgas;
 - šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos prietaisai;
 - šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos organizavimas šilumos šaltinyje;
 - apskaitos mazgo eksploatavimas.
13. Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos tinklų priežiūra;
 - šilumos tinklai;
 - automatika, matavimo prietaisų įrengimo ir priežiūra (eksploatavimas) bei metrologinė priežiūra;
 - operatyvinio būdinčiojo personalo operatyviniai dokumentai.
14. Praeinamų kolektorių ir techninių koridorių eksploatavimas:
- įėjimo į praeinamus kolektorius ir techninius koridorius tvarka;
 - darbų praeinamuose kolektoriuose ir techniniuose koridoriuose ir jų apsaugos zonose vykdymo tvarka;
 - darbų saugos specifiniai ypatumai.
15. Slėginių indų eksploatavimas:
- techninės charakteristikos;
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - slėginių indų klasifikacija;
 - slėginių indų registracija ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - indų montavimas ir remontas;
 - techninės būklės tikrinimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21.
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
5. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

6. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
7. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Šilumos ūkio įstatymas Nr. IX-1565) Suvestinė redakcija nuo 2021-01-01.
10. Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. 1-297 (aktuali redakcija nuo 2012-09-27), Suvestinė redakcija nuo 2021-01-01
11. Saugos taisyklės eksploatuojant šilumos įrenginius, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. rugsėjo 13 d. įsakymu Nr. 1-246 (2016-09-21, TAR, Dok. Nr. 23849).
12. Dūmtraukių naudojimo ir priežiūros taisyklės RSN 148-92, patvirtintos Lietuvos Respublikos statybos ir urbanistikos ministro 1997 m. lapkričio 4 d. įsakymu Nr. 244 (Žin., 1997, Nr. 105-2660).
13. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdinių įrengimų ir saugaus eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. birželio 10 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2009, Nr. 73-2994). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
14. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 12 d. įsakymu Nr. 1-176 (Žin., 2012, Nr. 108-5499).
15. Garo ir vandens šildymo katilų įrengimų ir saugaus eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2015 m. balandžio 8 d. įsakymu Nr. 1-102 (2015-04-10 TAR, Dok. Nr. 5530). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
16. Šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 1999 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. 424 (Žin., 1999, Nr. 112-3270).
17. Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 7 d. įsakymu Nr. 1-111 (Žin., 2010, Nr. 43-2084).
18. Praeinamųjų kolektorių ir techninių koridorių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Komunalinio ūkio ir paslaugų departamento prie Statybos ir urbanistikos ministerijos 1996 m. birželio 26 d. įsakymu Nr. 35 (Žin. 1996, Nr. 63-1493). Suvestinė redakcija nuo 2018-11-09.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23**1.2. TEMA: ENERGETIKOS ĮMONIŲ STRUKTŪRINIŲ PADALINIŲ VADOVAI AR JUOS PAVADUOJANTYS ASMENYS, ATSAKINGI UŽ ŠILUMOS ĮRENGINIŲ EKSPLOATAVIMĄ****PARAMETRAI:**

- iki 1,4 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN;
- iki 4,0 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN;
- iki 25,5 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI**Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:****Specialistams:**

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginiį arba jam prilygintą išsilavinimą, mokymo įstaigoje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- „Garo ir karšto vandens vamzdynų priežiūros meistro pažymėjimas“ ir „Garo ir vandens šildymo katilų priežiūros meistro pažymėjimas“;
- arba „Garo ir karšto vandens vamzdynų priežiūros meistro pažymėjimas“ ir „Slėginių indų priežiūros meistro pažymėjimas“;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - avarių lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogamą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;

- reikalavimai eksploatuojant šilumos įrenginius;
- gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

SPECIALIŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumas.
2. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogio aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - saugos užtikrinimo priemonės.
3. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
4. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
5. Šilumos ūkio įstatymas:
 - paskirtis ir tikslai;
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos ir karšto vandens tiekimas;
 - sutartys su šilumos vartotojais;
 - licencijos ir leidimai.
6. Šilumos tiekimas ir vartojimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos įrenginių prijungimas ir sutarčių sudarymas;
 - šilumos apskaitos prietaisų įrengimas ir priežiūra;
 - šilumos tiekėjo, prižiūrėtojos ir valdytojo teisės ir pareigos;
 - karšto vandens įrenginių prijungimas ir sutarčių sudarymas;
 - karšto vandens apskaitos prietaisų įrengimas ir priežiūra;
 - karšto vandens tiekėjo teisės ir pareigos.
7. Eksploatuojamų šilumos įrenginių sauga:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - darbuotojų kvalifikacija ir kompetencijos;
 - darbų organizavimo šilumos įrenginiuose tvarka bei atlikimas;
 - atliekamų darbų šilumos įrenginiuose bendrieji reikalavimai
 - kuro transportavimas ir tiekimas;
 - skystojo kuro talpyklų eksploatavimas;
 - katilų eksploatavimas;
 - elektrostatiinių filtrų eksploatavimas;
 - darbas kūryklose, dūmtakiuose, ortakiuose, katilų būgnuose bei kaminuose;
 - turbogeneratorių eksploatavimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- turbinų alyvos tiekimo sistemų eksploatavimas;
 - šilumokaičių ir jungiamųjų vamzdynų eksploatavimas;
 - šilumotiekių eksploatavimas, priežiūra ir remontas;
 - termofikacinio vandens tinklų ir garotiekių įjungimas;
 - cirkuliacinio vandens paėmimo įrenginių eksploatavimas;
 - tvenkinių-aušintuvų, išpurškimo baseinų ir aušintuvų eksploatavimas;
 - vandens paruošimo ir valymo įrenginių eksploatavimas;
 - žemės darbai požeminių komunikacijų išdėstymo zonoje;
 - cheminis įrenginių valymas.
8. Dūmtraukių eksploatacija:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - dūmtraukių klasifikavimas;
 - dūmtraukių priežiūros ir apžiūros kontrolė;
 - dūmtraukių bei jų konstrukcijų stebėjimo ir jų techninės būklės įvertinimo metodai;
 - remonto ir rekonstrukcijos tvarka;
 - darbų saugos aspektai.
9. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdynų įrengimas ir jų saugus eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - vamzdynų grupavimas;
 - vamzdynų atitikties įvertinimas ir žymėjimas;
 - vamzdynų eksploatacijos organizavimas
 - vandens kokybės reikalavimai;
 - techninės vamzdyno būklės užtikrinimas;
 - vamzdynų remonto organizavimas;
 - avarijų, sutrikimų ir nelaimingų atsitikimų tyrimas bei atsakomybė už pažeidimus.
10. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsauga:
- Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos zonos;
 - Apsaugos zonoje rekonstravimo ir remonto darbai.
11. Garo ir vandens šildymo katilų įrengimas ir jų saugus eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - katilų įrengimas, remontas ir kontrolė;
 - kuro tiekimo į katilą įrenginiai;
 - garo ir vandens šildymo katilų pagalbinių įrenginiai;
 - apsauginiai vožtuvai;
 - vandens lygio, temperatūros ir slėgio matavimo prietaisai;
 - uždarančioji ir reguliuojančioji armatūra;
 - saugos įtaisai, apsaugos, blokavimo sistemos ir technologiniai matavimai;
 - kūryklų ir dūmtakių apsauginiai įtaisai;
 - ketiniai ekonomizeriai;
 - maitinimo įtaisai;
 - vandens paruošimas ir vandens chemijos režimas;
 - katilo priežiūra organizavimas;
 - katilo naudojimo dokumentai;
 - kontrolės ir matavimo prietaisų, automatinių apsaugos sistemų, armatūros ir maitinimo siurblių tikrinimas;
 - avarinis katilo stabdymas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- remonto darbų organizavimas;
 - katilo registravimas, techninės būklės tikrinimas;
 - leidimas eksploatuoti sumontuotą naują ar rekonstruotą katilą.
12. Šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaita:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - apskaitos mazgas;
 - šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos prietaisai;
 - šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos organizavimas šilumos šaltinyje;
 - apskaitos mazgo eksploatavimas.
13. Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos tinklų priežiūra;
 - šilumos tinklai;
 - automatika, matavimo prietaisų įrengimo ir priežiūra (eksploatavimas) bei metrologinė priežiūra;
 - operatyvinio būdinčiojo personalo operatyviniai dokumentai.
14. Praeinamų kolektorių ir techninių koridorių eksploatavimas:
- įėjimo į praeinamus kolektorius ir techninius koridorius tvarka;
 - darbų praeinamuose kolektoriuose ir techniniuose koridoriuose ir jų apsaugos zonose vykdymo tvarka;
 - darbų saugos specifiniai ypatumai.
15. Slėginių indų eksploatavimas:
- techninės charakteristikos;
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - slėginių indų klasifikacija;
 - slėginių indų registracija ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - indų montavimas ir remontas;
 - techninės būklės tikrinimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
5. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31).
6. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

7. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Šilumos ūkio įstatymas Nr. IX-1565) Suvestinė redakcija nuo 2021-01-01.
10. Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. 1-297 (aktuali redakcija nuo 2012-09-27), Suvestinė redakcija nuo 2021-01-01
11. Saugos taisyklės eksploatuojant šilumos įrenginius, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. rugsėjo 13 d. įsakymu Nr. 1-246 (2016-09-21, TAR, Dok. Nr. 23849).
12. Dūmtraukių naudojimo ir priežiūros taisyklės RSN 148-92, patvirtintos Lietuvos Respublikos statybos ir urbanistikos ministro 1997 m. lapkričio 4 d. įsakymu Nr. 244 (Žin., 1997, Nr. 105-2660).
13. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdynų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. birželio 10 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2009, Nr. 73-2994). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
14. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 12 d. įsakymu Nr. 1-176 (Žin., 2012, Nr. 108-5499).
15. Garo ir vandens šildymo katilų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2015 m. balandžio 8 d. įsakymu Nr. 1-102 (2015-04-10 TAR, Dok. Nr. 5530). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
16. Šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 1999 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. 424 (Žin., 1999, Nr. 112-3270).
17. Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 7 d. įsakymu Nr. 1-111 (Žin., 2010, Nr. 43-2084).
18. Praeinamųjų kolektorių ir techninių koridorių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Komunalinio ūkio ir paslaugų departamento prie Statybos ir urbanistikos ministerijos 1996 m. birželio 26 d. įsakymu Nr. 35 (Žin. 1996, Nr. 63-1493). Suvestinė redakcija nuo 2018-11-09.

1.3. TEMA: ENERGETIKOS ĮMONIŲ PADALINIŲ VADOVAI, ATSAKINGI UŽ ŠILUMOS ĮRENGINIŲ EKSPLOATAVIMĄ

PARAMETRAI:

- iki 1,4 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN;
- iki 4,0 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN;
- iki 25,5 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginių arba jam prilygintą išsilavinimą, mokymo įstaigoje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.

- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnę kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- „Garo ir karšto vandens vamzdinių priežiūros meistro pažymėjimas“ ir „Garo ir vandens šildymo katilų priežiūros meistro pažymėjimas“;
- arba „Garo ir karšto vandens vamzdinių priežiūros meistro pažymėjimas“ ir „Slėginių indų priežiūros meistro pažymėjimas“;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - avarių lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sproginimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant šilumos įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumas.
2. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogiuose aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - saugos užtikrinimo priemonės.
3. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

4. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
5. Šilumos ūkio įstatymas:
 - paskirtis ir tikslai;
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos ir karšto vandens tiekimas;
 - sutartys su šilumos vartotojais;
 - licencijos ir leidimai.
6. Šilumos tiekimas ir vartojimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos įrenginių prijungimas ir sutarčių sudarymas;
 - šilumos apskaitos prietaisų įrengimas ir priežiūra;
 - šilumos tiekėjo, prižiūrėtojos ir valdytojo teisės ir pareigos;
 - karšto vandens įrenginių prijungimas ir sutarčių sudarymas;
 - karšto vandens apskaitos prietaisų įrengimas ir priežiūra;
 - karšto vandens tiekėjo teisės ir pareigos.
7. Sauga eksploatuojant šilumos įrenginius:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - darbuotojų kvalifikacija ir kompetencijos;
 - darbų organizavimo šilumos įrenginiuose tvarka bei atlikimas;
 - atliekamų darbų šilumos įrenginiuose bendrieji reikalavimai
 - kuro transportavimas ir tiekimas;
 - skystojo kuro talpyklų eksploatavimas;
 - katilų eksploatavimas;
 - elektrostatiinių filtrų eksploatavimas;
 - darbas kūryklose, dūmtakiuose, ortakiuose, katilų būgnuose bei kaminuose;
 - turbogeneratorių eksploatavimas;
 - turbinų alyvos tiekimo sistemų eksploatavimas;
 - šilumokaičių ir jungiamųjų vamzdinių eksploatavimas;
 - šilumotiekių eksploatavimas, priežiūra ir remontas;
 - termofikacinio vandens tinklų ir garotiekių įjungimas;
 - cirkuliacinio vandens paėmimo įrenginių eksploatavimas;
 - tvenkinių-aušintuvų, išpurškimo baseinų ir aušintuvų eksploatavimas;
 - vandens paruošimo ir valymo įrenginių eksploatavimas;
 - žemės darbai požeminių komunikacijų išdėstymo zonoje;
 - cheminis įrenginių valymas.
8. Dūmtraukių eksploatacija:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - dūmtraukių klasifikavimas;
 - dūmtraukių priežiūros ir apžiūros kontrolė;
 - dūmtraukių bei jų konstrukcijų stebėjimo ir jų techninės būklės įvertinimo metodai;
 - remonto ir rekonstrukcijos tvarka;
 - darbų saugos aspektai.
9. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdinių įrengimų ir jų saugus eksploatavimas:

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- sąvokos ir apibrėžtys;
 - vamzdynų grupavimas;
 - vamzdynų atitikties įvertinimas ir žymėjimas;
 - vamzdynų eksploatacijos organizavimas
 - vandens kokybės reikalavimai;
 - techninės vamzdyno būklės užtikrinimas;
 - vamzdynų remonto organizavimas;
 - avarijų, sutrikimų ir nelaimingų atsitikimų tyrimas bei atsakomybė už pažeidimus.
10. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsauga:
- Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos zonos;
 - Apsaugos zonoje rekonstravimo ir remonto darbai.
11. Garo ir vandens šildymo katilų įrengimas ir jų saugus eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - katilų įrengimas, remontas ir kontrolė;
 - kuro tiekimo į katilą įrenginiai;
 - garo ir vandens šildymo katilų pagalbinių įrenginiai;
 - apsauginiai vožtuvai;
 - vandens lygio, temperatūros ir slėgio matavimo prietaisai;
 - uždarančioji ir reguliuojančioji armatūra;
 - saugos įtaisai, apsaugos, blokavimo sistemos ir technologiniai matavimai;
 - kūryklų ir dūmtakių apsauginiai įtaisai;
 - ketiniai ekonomizeriai;
 - maitinimo įtaisai;
 - vandens paruošimas ir vandens chemijos režimas;
 - katilo priežiūra organizavimas;
 - katilo naudojimo dokumentai;
 - kontrolės ir matavimo prietaisų, automatinį apsaugos sistemų, armatūros ir maitinimo siurblių tikrinimas;
 - avarinis katilo stabdymas;
 - remonto darbų organizavimas;
 - katilo registravimas, techninės būklės tikrinimas;
 - leidimas eksploatuoti sumontuotą naują ar rekonstruotą katilą.
12. Šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaita:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - apskaitos mazgas;
 - šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos prietaisai;
 - šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos organizavimas šilumos šaltinyje;
 - apskaitos mazgo eksploatavimas.
13. Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos tinklų priežiūra;
 - šilumos tinklai;
 - automatika, matavimo prietaisų įrengimo ir priežiūra (eksploatavimas) bei metrologinė priežiūra;
 - operatyvinio būdinčiojo personalo operatyviniai dokumentai.
14. Praeinamų kolektorių ir techninių koridorių eksploatavimas:

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- įėjimo į praeinamus kolektorius ir techninius koridorius tvarka;
- darbų praeinamuose kolektoriuose ir techniniuose koridoriuose ir jų apsaugos zonose vykdymo tvarka;
- darbų saugos specifiniai ypatumai.

15. Slėginių indų eksploatavimas:

- techninės charakteristikos;
- sąvokos ir apibrėžtys;
- slėginių indų klasifikacija;
- slėginių indų registracija ir priežiūra;
- armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
- indų montavimas ir remontas;
- techninės būklės tikrinimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
5. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31).
6. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01.
7. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.–Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Šilumos ūkio įstatymas Nr. IX-1565) Suvestinė redakcija nuo 2021-01-01.
10. Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. 1-297 (aktuali redakcija nuo 2012-09-27), Suvestinė redakcija nuo 2021-01-01.
11. Saugos taisyklės eksploatuojant šilumos įrenginius, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. rugsėjo 13 d. įsakymu Nr. 1-246 (2016-09-21, TAR, Dok. Nr. 23849).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

12. Dūmtraukių naudojimo ir priežiūros taisyklės RSN 148-92, patvirtintos Lietuvos Respublikos statybos ir urbanistikos ministro 1997 m. lapkričio 4 d. įsakymu Nr. 244 (Žin., 1997, Nr. 105-2660).
13. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdynų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. birželio 10 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2009, Nr. 73-2994). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
14. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 12 d. įsakymu Nr. 1-176 (Žin., 2012, Nr. 108-5499).
15. Garo ir vandens šildymo katilų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2015 m. balandžio 8 d. įsakymu Nr. 1-102 (2015-04-10 TAR, Dok. Nr. 5530). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
16. Šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 1999 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. 424 (Žin., 1999, Nr. 112-3270).
17. Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 7 d. įsakymu Nr. 1-111 (Žin., 2010, Nr. 43-2084).
18. Praeinamų kolektorių ir techninių koridorių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Komunalinio ūkio ir paslaugų departamento prie Statybos ir urbanistikos ministerijos 1996 m. birželio 26 d. įsakymu Nr. 35 (Žin. 1996, Nr. 63-1493). Suvestinė redakcija nuo 2018-11-09.

1.4. TEMA: ŠILUMOS ĮRENGINIUS EKSPLOATUOJANTYS DARBUOTOJAI (INŽINIERIAI, SPECIALISTAI, OPERATORIAI, MAŠINISTAI IR PAN.)

PARAMETRAI:

- iki 1,4 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN;
- iki 4,0 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN;
- iki 25,5 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

Specialistams (inžinieriai, specialistai):

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginiį arba jam prilygintą išsilavinimą, mokymo įstaigoje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Darbininkams (operatoriai, mašinistai):

- pagal užimamas pareigas arba faktiškai atliekamą darbą

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:**Specialistams:**

- „Garo ir karšto vandens vamzdynų priežiūros meistro pažymėjimas“ ir „Garo ir vandens šildymo katilų priežiūros meistro pažymėjimas“;
- arba „Garo ir karšto vandens vamzdynų priežiūros meistro pažymėjimas“ ir „Slėginių indų priežiūros meistro pažymėjimas“;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

Darbininkams:

- „Garo iki 0,05 MPa ir vandens šildymo katilų iki 110°C katilų kūrenamų kietu ir skystu kuru kūriko pažymėjimas“;
- ir / arba „Didelio našumo garo ir vandens šildymo katilų mašinisto pažymėjimas“;
- ir / arba „Vidutinio našumo garo ir vandens šildymo katilų mašinisto pažymėjimas“;
- ir / arba „Energetinių katilų mašinisto pažymėjimas“;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 3 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - avarių lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sproginimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant šilumos įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumas.
2. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogiuose aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
3. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
 4. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
 5. Šilumos tiekimas ir vartojimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos įrenginių prijungimas ir sutarčių sudarymas;
 - šilumos apskaitos prietaisų įrengimas ir priežiūra;
 - šilumos tiekėjo, prižiūrėtojos ir valdytojo teisės ir pareigos;
 - karšto vandens įrenginių prijungimas ir sutarčių sudarymas;
 - karšto vandens apskaitos prietaisų įrengimas ir priežiūra;
 - karšto vandens įrenginių priežiūra, remontas ir rekonstravimas;
 - karšto vandens tiekėjo teisės ir pareigos.
 6. Sauga eksploatuojant šilumos įrenginius:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - darbuotojų kvalifikacija ir kompetencijos;
 - darbų organizavimo šilumos įrenginiuose tvarka bei atlikimas;
 - atliekamų darbų šilumos įrenginiuose bendrieji reikalavimai
 - kuro transportavimas ir tiekimas;
 - skystojo kuro talpyklų eksploatavimas;
 - katilų eksploatavimas;
 - elektrostatiinių filtrų eksploatavimas;
 - darbas kūryklose, dūmtakiuose, ortakiuose, katilų būgnuose bei kaminuose;
 - turbogeneratorių eksploatavimas;
 - turbinų alyvos tiekimo sistemų eksploatavimas;
 - šilumokaičių ir jungiamųjų vamzdinių eksploatavimas;
 - šilumotiekių eksploatavimas, priežiūra ir remontas;
 - termofikacinio vandens tinklų ir garotiekių įjungimas;
 - cirkuliacinio vandens paėmimo įrenginių eksploatavimas;
 - tvenkinių-aušintuvų, išpurškimo baseinų ir aušintuvų eksploatavimas;
 - vandens paruošimo ir valymo įrenginių eksploatavimas;
 - žemės darbai požeminių komunikacijų išdėstymo zonoje;
 - cheminis įrenginių valymas.
 7. Dūmtraukių eksploatacija:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - dūmtraukių klasifikavimas;
 - dūmtraukių priežiūros ir apžiūros kontrolė;
 - dūmtraukių bei jų konstrukcijų stebėjimo ir jų techninės būklės įvertinimo metodai;
 - remonto ir rekonstrukcijos tvarka;
 - darbų saugos aspektai.
 8. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdinių įrengimas ir jų saugus eksploatavimas:

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- sąvokos ir apibrėžtys;
 - vamzdynų grupavimas;
 - vamzdynų atitikties įvertinimas ir žymėjimas;
 - vamzdynų eksploatacijos organizavimas
 - vandens kokybės reikalavimai;
 - techninės vamzdyno būklės užtikrinimas;
 - vamzdynų remonto organizavimas;
 - avarijų, sutrikimų ir nelaimingų atsitikimų tyrimas bei atsakomybė už pažeidimus.
9. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsauga:
- Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos zonos;
 - Apsaugos zonoje rekonstravimo ir remonto darbai.
10. Garo ir vandens šildymo katilų įrengimas ir jų saugus eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - katilų įrengimas, remontas ir kontrolė;
 - kuro tiekimo į katilą įrenginiai;
 - garo ir vandens šildymo katilų pagalbinių įrenginiai;
 - apsauginiai vožtuvai;
 - vandens lygio, temperatūros ir slėgio matavimo prietaisai;
 - uždarančioji ir reguliuojančioji armatūra;
 - saugos įtaisai, apsaugos, blokavimo sistemos ir technologiniai matavimai;
 - kūryklų ir dūmtakių apsauginiai įtaisai;
 - ketiniai ekonomizeriai;
 - maitinimo įtaisai;
 - vandens paruošimas ir vandens chemijos režimas;
 - katilo priežiūra organizavimas;
 - katilo naudojimo dokumentai;
 - kontrolės ir matavimo prietaisų, automatinių apsaugos sistemų, armatūros ir maitinimo siurblių tikrinimas;
 - avarinis katilo stabdymas;
 - remonto darbų organizavimas;
 - katilo registravimas, techninės būklės tikrinimas;
 - leidimas eksploatuoti sumontuotą naują ar rekonstruotą katilą.
11. Šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaita:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - apskaitos mazgas;
 - šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos prietaisai;
 - šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos organizavimas šilumos šaltinyje;
 - apskaitos mazgo eksploatavimas.
12. Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos tinklų priežiūra;
 - šilumos tinklai;
 - automatika, matavimo prietaisų įrengimo ir priežiūra (eksploatavimas) bei metrologinė priežiūra;
 - operatyvinio budinčiojo personalo operatyviniai dokumentai.
13. Praeinamų kolektorių ir techninių koridorių eksploatavimas:

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- įėjimo į praeinamus kolektorius ir techninius koridorius tvarka;
- darbų praeinamuose kolektoriuose ir techniniuose koridoriuose ir jų apsaugos zonose vykdymo tvarka;
- darbų saugos specifiniai ypatumai.

14. Slėginių indų eksploatavimas:

- techninės charakteristikos;
- sąvokos ir apibrėžtys;
- slėginių indų klasifikacija;
- slėginių indų registracija ir priežiūra;
- armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
- indų montavimas ir remontas;
- techninės būklės tikrinimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21.
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
5. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
6. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01.
7. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. 1-297 (aktuali redakcija nuo 2012-09-27), Suvestinė redakcija nuo 2021-01-01.
10. Saugos taisyklės eksploatuojant šilumos įrenginius, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. rugsėjo 13 d. įsakymu Nr. 1-246 (2016-09-21, TAR, Dok. Nr. 23849).
11. Dūmtraukių naudojimo ir priežiūros taisyklės RSN 148-92, patvirtintos Lietuvos Respublikos statybos ir urbanistikos ministro 1997 m. lapkričio 4 d. įsakymu Nr. 244 (Žin., 1997, Nr. 105-2660).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

12. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdynų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. birželio 10 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2009, Nr. 73-2994). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
13. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 12 d. įsakymu Nr. 1-176 (Žin., 2012, Nr. 108-5499).
14. Garo ir vandens šildymo katilų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2015 m. balandžio 8 d. įsakymu Nr. 1-102 (2015-04-10 TAR, Dok. Nr. 5530). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
15. Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 7 d. įsakymu Nr. 1-111 (Žin., 2010, Nr. 43-2084).
16. Praeinamų kolektorių ir techninių koridorių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Komunalinio ūkio ir paslaugų departamento prie Statybos ir urbanistikos ministerijos 1996 m. birželio 26 d. įsakymu Nr. 35 (Žin. 1996, Nr. 63-1493). Suvestinė redakcija nuo 2018-11-09.

1.5. TEMA: ŠILUMOS ĮRENGINIŲ APSAUGOS, AUTOMATIKOS, SIGNALIZACIJOS IR VALDYMO SISTEMAS EKSPLOATUOJANTIS ELEKTROTECHNIKOS DARBUOTOJAS (SPECIALISTAI)

KATEGORIJOS:

- VK, AK, iki 1000 V

PARAMETRAI:

- iki 1,4 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN;
- iki 4,0 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN;
- iki 25,5 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

Specialistams:

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginių arba jam prilygintą išsilavinimą, mokymo įstaigoje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikummo baigimo diplomai išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomai išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

UAB „SDG“ INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23**Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:****Specialistams:**

- „Energetikos darbuotojo pažymėjimas (eksploatuojantis elektros įrenginius iki 1000 V apsauga nuo elektros kategorija AK, VK)“ ir „Garo ir karšto vandens vamzdynų priežiūros meistro pažymėjimas“ ir „Garo ir vandens šildymo katilų priežiūros meistro pažymėjimas“;
- arba „Energetikos darbuotojo pažymėjimas (eksploatuojantis elektros įrenginius iki 1000 V apsauga nuo elektros kategorija AK, VK)“ ir „Garo ir karšto vandens vamzdynų priežiūros meistro pažymėjimas“ ir „Slėginių indų priežiūros meistro pažymėjimas“;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - avarių lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant šilumos įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumas.
2. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
3. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
4. Šilumos tiekimas ir vartojimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos įrenginių prijungimas ir sutarčių sudarymas;
 - šilumos apskaitos prietaisų įrengimas ir priežiūra;
 - šilumos tiekėjo, prižiūrėtojos ir valdytojo teisės ir pareigos;
 - karšto vandens įrenginių prijungimas ir sutarčių sudarymas;
 - karšto vandens apskaitos prietaisų įrengimas ir priežiūra;
 - karšto vandens įrenginių priežiūra, remontas ir rekonstravimas;
 - karšto vandens tiekėjo teisės ir pareigos.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

5. Sauga eksploatuojant šilumos įrenginius:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - darbuotojų kvalifikacija ir kompetencijos;
 - darbų organizavimo šilumos įrenginiuose tvarka bei atlikimas;
 - atliekamų darbų šilumos įrenginiuose bendrieji reikalavimai
 - kuro transportavimas ir tiekimas;
 - skystojo kuro talpyklų eksploatavimas;
 - katilų eksploatavimas;
 - elektrostatiinių filtrų eksploatavimas;
 - darbas kūryklose, dūmtakiuose, ortakiuose, katilų būgnuose bei kaminuose;
 - turbogeneratorių eksploatavimas;
 - turbinų alyvos tiekimo sistemų eksploatavimas;
 - šilumokaičių ir jungiamųjų vamzdynų eksploatavimas;
 - šilumotiekių eksploatavimas, priežiūra ir remontas;
 - termofikacinio vandens tinklų ir garotiekių įjungimas;
 - cirkuliacinio vandens paėmimo įrenginių eksploatavimas;
 - tvenkinių-aušintuvų, išpurškimo baseinų ir aušintuvų eksploatavimas;
 - vandens paruošimo ir valymo įrenginių eksploatavimas;
 - žemės darbai požeminių komunikacijų išdėstymo zonoje;
 - cheminis įrenginių valymas.
6. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdynų įrengimas ir jų saugus eksploatavimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - vamzdynų grupavimas;
 - vamzdynų atitikties įvertinimas ir žymėjimas;
 - vamzdynų eksploatacijos organizavimas
 - vandens kokybės reikalavimai;
 - techninės vamzdyno būklės užtikrinimas;
 - vamzdynų remonto organizavimas;
 - avarių, sutrikimų ir nelaimingų atsitikimų tyrimas bei atsakomybė už pažeidimus.
7. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsauga:
 - Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos zonos;
 - Apsaugos zonoje rekonstravimo ir remonto darbai.
8. Garo ir vandens šildymo katilų įrengimas ir jų saugus eksploatavimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - katilų įrengimas, remontas ir kontrolė;
 - kuro tiekimo į katilų įrenginiai;
 - garo ir vandens šildymo katilų pagalbinių įrenginiai;
 - apsauginiai vožtuvai;
 - vandens lygio, temperatūros ir slėgio matavimo prietaisai;
 - uždarančioji ir reguliuojančioji armatūra;
 - saugos įtaisai, apsaugos, blokavimo sistemos ir technologiniai matavimai;
 - kūryklų ir dūmtakių apsauginiai įtaisai;
 - ketiniai ekonomizeriai;
 - maitinimo įtaisai;
 - vandens paruošimas ir vandens chemijos režimas;
 - katilo priežiūra organizavimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- katilo naudojimo dokumentai;
 - kontrolės ir matavimo prietaisų, automatinių apsaugos sistemų, armatūros ir maitinimo siurblių tikrinimas;
 - avarinis katilo stabdymas;
 - remonto darbų organizavimas;
 - katilo registravimas, techninės būklės tikrinimas;
 - leidimas eksploatuoti sumontuotą naują ar rekonstruotą katilą.
9. Šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaita:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - apskaitos mazgas;
 - šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos prietaisai;
 - šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos organizavimas šilumos šaltinyje;
 - apskaitos mazgo eksploatavimas.
10. Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos tinklų priežiūra;
 - šilumos tinklai;
 - automatika, matavimo prietaisų įrengimo ir priežiūra (eksploatavimas) bei metrologinė priežiūra;
 - operatyvinio būdinčiojo personalo operatyviniai dokumentai.
11. Praeinamų kolektorių ir techninių koridorių eksploatavimas:
- įėjimo į praeinamus kolektorius ir techninius koridorius tvarka;
 - darbų praeinamuose kolektoriuose ir techniniuose koridoriuose ir jų apsaugos zonose vykdymo tvarka;
 - darbų saugos specifiniai ypatumai.
12. Slėginių indų eksploatavimas:
- techninės charakteristikos;
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - slėginių indų klasifikacija;
 - slėginių indų registracija ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - indų montavimas ir remontas;
 - techninės būklės tikrinimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

5. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
6. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01.
7. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
8. Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. 1-297 (aktuali redakcija nuo 2012-09-27), Suvestinė redakcija nuo 2021-01-01.
9. Saugos taisyklės eksploatuojant šilumos įrenginius, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. rugsėjo 13 d. įsakymu Nr. 1-246 (2016-09-21, TAR, Dok. Nr. 23849).
10. Dūmtraukių naudojimo ir priežiūros taisyklės RSN 148-92, patvirtintos Lietuvos Respublikos statybos ir urbanistikos ministro 1997 m. lapkričio 4 d. įsakymu Nr. 244 (Žin., 1997, Nr. 105-2660).
11. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdynų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. birželio 10 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2009, Nr. 73-2994). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
12. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 12 d. įsakymu Nr. 1-176 (Žin., 2012, Nr. 108-5499).
13. Garo ir vandens šildymo katilų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2015 m. balandžio 8 d. įsakymu Nr. 1-102 (2015-04-10 TAR, Dok. Nr. 5530). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
14. Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 7 d. įsakymu Nr. 1-111 (Žin., 2010, Nr. 43-2084).
15. Praeinamų kolektorių ir techninių koridorių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Komunalinio ūkio ir paslaugų departamento prie Statybos ir urbanistikos ministerijos 1996 m. birželio 26 d. įsakymu Nr. 35 (Žin. 1996, Nr. 63-1493). Suvestinė redakcija nuo 2018-11-09.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

VEIKLOS SRITIS:
2. ŠILUMOS VARTOJIMAS

Eilės Nr.	Energetikos darbuotojų kategorija	Atestavimo sritis ir suteikiamos teisės
2.1.	Asmuo, atsakingas už įmonės ar pastato šilumos įrenginių eksploatavimo organizavimą (asmuo, atsakingas už šilumos ūkį)	Organizuoti įmonės ar pastato šilumos vartojimo įrenginių eksploatavimą
2.2.	Pastato šildymo ir karšto vandens sistemų prižiūrėtojo struktūrinių ³ padalinių vadovai ar jų įgalioti asmenys, atsakingi už pastato šilumos punktų, šildymo ir karšto vandens sistemų eksploatavimą	Vadovauti pastato šilumos punktų, šildymo ir karšto vandens sistemų eksploatavimo ⁴ (technologinio valdymo, techninės priežiūros, remonto, matavimo, bandymo, paleidimo ir derinimo) darbams
2.3.	Pastato šilumos punktus, šildymo ir karšto vandens sistemas eksploatuojantys specialistai, darbininkai	Eksploatuoti ⁴ (technologškai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) pastato šilumos punktus, šildymo ir karšto vandens sistemas

Pastabos:

- ³ Struktūriniai padaliniai yra ne įmonės teritorijoje ir savo sudėtyje turi pavaldžių padalinių.
- ⁴ Galima nurodyti ir atskiras eksploatavimo darbų rūšis, pvz., „technologinis valdymas”.

2.1. TEMA: ASMUO, ATSAKINGAS UŽ ĮMONĖS AR PASTATO ŠILUMOS ĮRENGINIŲ EKSPLOATAVIMO ORGANIZAVIMĄ (ASMUO, ATSAKINGAS UŽ ŠILUMOS ŪKĮ)
PARAMETRAI:

- iki 1 MW;
- iki 10 MW.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI
Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginių arba jam prilygintą išsilavinimą, mokymo įstaigoje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23**Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:**

- Garo ir vandens šildymo katilų priežiūros meistro pažymėjimas“;
- ir / arba „Garo ir karšto vandens vamzdynų priežiūros meistro pažymėjimas“;
- ir / arba „Slėginių indų priežiūros meistro pažymėjimas“;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - avarių lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant šilumos įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumas.
2. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - saugos užtikrinimo priemonės.
3. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
4. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
5. Šilumos tiekimas ir vartojimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos įrenginių prijungimas ir sutarčių sudarymas;
 - šilumos apskaitos prietaisų įrengimas ir priežiūra;
 - šilumos vartojimas;
 - šilumos punktų modernizavimas, rekonstravimas ir remontas;
 - šilumos prižiūrėtojo, vartotojo, valdytojo teisės ir pareigos;
 - karšto vandens įrenginių prijungimas ir sutarčių sudarymas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- karšto vandens apskaitos prietaisų įrengimas ir priežiūra;
 - karšto vandens įrenginių priežiūra, remontas ir rekonstravimas;
 - karšto vandens vartotojo teisės ir pareigos.
6. Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos vartojimo įrenginių priežiūra;
 - šilumos vartojimo įrenginiai;
 - technologiniai šilumos vartojimo įrenginiai;
 - automatika, matavimo prietaisų įrengimo ir priežiūra (eksploatavimas) bei metrologinė priežiūra;
 - operatyvinio budinčiojo personalo operatyviniai dokumentai.
7. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdynų saugus eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžimai;
 - vamzdynų grupavimas;
 - vamzdynų atitikties įvertinimas ir žymėjimas;
 - vamzdynų registravimas ir leidimas eksploatuoti;
 - vamzdynų eksploatacijos organizavimas
 - vandens kokybės reikalavimai;
 - techninės vamzdyno būklės užtikrinimas;
 - vamzdynų remontas ir organizavimas;
8. Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos izoliacijos techninės charakteristikos;
 - šilumos punktų techniniai parametrai;
 - siurblių techniniai parametrai;
9. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsauga:
- Terminai ir apibrėžimai;
 - Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos zonos;
 - Apsaugos zonoje vykdomos veiklos sąlygos.
10. Eksploatuojamų šilumos įrenginių sauga:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - darbuotojų kvalifikacija ir kompetencijos;
 - darbų šilumos įrenginiuose organizavimas;
 - atliekamų darbų šilumos įrenginiuose bendrieji reikalavimai;
 - šilumos energijos gamybos įrenginių eksploatavimas;
 - šilumokaičių ir jungiamųjų vamzdynų eksploatavimas;
 - šilumotiekių eksploatavimas, priežiūra ir remontas;
 - šilumos punkto eksploatavimas;
 - automatikos, matavimo ir apsaugos priemonių eksploatavimas
11. Garo ir vandens šildymo katilų įrengimas ir jų saugus eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - katilų įrengimas, remontas ir kontrolė;
 - katilo priežiūros organizavimas, naudojami dokumentai;
 - kontrolės ir matavimo prietaisų, automatinių apsaugos sistemų, armatūros ir maitinimo siurblių tikrinimas;
 - avarinis katilo stabdymas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- remonto darbų organizavimas;
- katilo registravimas, techninės būklės tikrinimas;
- leidimas eksploatuoti sumontuotą naują ar rekonstruotą katilą.

12. Šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaita:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- reikalavimai šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos prietaisams;
- šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos organizavimas šilumos šaltinyje;
- vartotojo suvartotos šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos organizavimas;
- apskaitos mazgo eksploatavimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
5. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31).
6. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01.
7. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. 1-297 (aktuali redakcija nuo 2012-09-27), Suvestinė redakcija nuo 2021-01-01.
10. Saugos taisyklės eksploatuojant šilumos įrenginius, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. rugsėjo 13 d. įsakymu Nr. 1-246 (2016-09-21, TAR, Dok. Nr. 23849).
11. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdinių įrengimų ir saugaus eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. birželio 10 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2009, Nr. 73-2994). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
12. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 12 d. įsakymu Nr. 1-176 (Žin., 2012, Nr. 108-5499).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

13. Garo ir vandens šildymo katilų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2015 m. balandžio 8 d. įsakymu Nr. 1-102 (2015-04-10 TAR, Dok. Nr. 5530). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
14. Šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 1999 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. 424 (Žin., 1999, Nr. 112-3270).
15. Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 7 d. įsakymu Nr. 1-111 (Žin., 2010, Nr. 43-2084).
16. Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. 1-160 (Žin., 2011, Nr. 76-3673). Suvestinė redakcija nuo 2019-01-31.

2.2. TEMA: PASTATO ŠILDYMO IR KARŠTO VANDENS SISTEMŲ PRIŽIŪRĖTOJO STRUKTŪRINIŲ PADALINIŲ VADOVAI AR JŲ ĮGALIOTI ASMENYS, ATSAKINGI UŽ PASTATO ŠILUMOS PUNKTŲ, ŠILDYMO IR KARŠTO VANDENS SISTEMŲ EKSPLOATAVIMĄ

PARAMETRAI:

- iki 1 MW;
- iki 10 MW.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

Specialistams:

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginių arba jam prilygintą išsilavinimą, mokymo įstaigoje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikum baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- „Garo ir karšto vandens vamzdinių priežiūros meistro pažymėjimas“;
- ir / arba „Slėginių indų priežiūros meistro pažymėjimas“;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23**BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS**

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - avarių lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant šilumos įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumas.
2. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - saugos užtikrinimo priemonės.
3. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
4. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
5. Šilumos tiekimas ir vartojimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos įrenginių prijungimas ir sutarčių sudarymas;
 - šilumos apskaitos prietaisų įrengimas ir priežiūra;
 - šilumos vartojimas;
 - šilumos punktų modernizavimas, rekonstravimas ir remontas;
 - šilumos prižiūrėtojo, vartotojo, valdytojo teisės ir pareigos;
 - karšto vandens įrenginių prijungimas ir sutarčių sudarymas;
 - karšto vandens apskaitos prietaisų įrengimas ir priežiūra;
 - karšto vandens įrenginių priežiūra, remontas ir rekonstravimas;
 - karšto vandens vartotojo teisės ir pareigos.
6. Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių eksploatavimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos vartojimo įrenginių priežiūra;
 - šilumos vartojimo įrenginiai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- technologiniai šilumos vartojimo įrenginiai;
 - automatika, matavimo prietaisų įrengimo ir priežiūra (eksploatavimas) bei metrologinė priežiūra;
 - operatyvinio būdinčiojo personalo operatyviniai dokumentai.
7. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdynų saugus eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžimai;
 - vamzdynų grupavimas;
 - vamzdynų atitikties įvertinimas ir žymėjimas;
 - vamzdynų registravimas ir leidimas eksploatuoti;
 - vamzdynų eksploatacijos organizavimas
 - vandens kokybės reikalavimai;
 - techninės vamzdyno būklės užtikrinimas;
 - vamzdynų remontas ir organizavimas;
8. Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos izoliacijos techninės charakteristikos;
 - šilumos punktų techniniai parametrai;
 - siurblių techniniai parametrai;
9. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsauga:
- Terminai ir apibrėžimai;
 - Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos zonos;
 - Apsaugos zonoje vykdomos veiklos sąlygos.
10. Sauga eksploatuojant šilumos įrenginius:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - darbuotojų kvalifikacija ir kompetencijos;
 - darbų šilumos įrenginiuose organizavimas;
 - atliekamų darbų šilumos įrenginiuose bendrieji reikalavimai;
 - šilumos energijos gamybos įrenginių eksploatavimas;
 - šilumokaičių ir jungiamųjų vamzdynų eksploatavimas;
 - šilumotiekių eksploatavimas, priežiūra ir remontas;
 - šilumos punkto eksploatavimas;
 - automatikos, matavimo ir apsaugos priemonių eksploatavimas
11. Šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaita:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - reikalavimai šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos prietaisams;
 - šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos organizavimas šilumos šaltinyje;
 - vartotojo suvartotos šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos organizavimas;
 - apskaitos mazgo eksploatavimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

(Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.

4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
5. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
6. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, partvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01.
7. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. 1-297 (aktuali redakcija nuo 2012-09-27), Suvestinė redakcija nuo 2021-01-01.
10. Saugos taisyklės eksploatuojant šilumos įrenginius, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. rugsėjo 13 d. įsakymu Nr. 1-246 (2016-09-21, TAR, Dok. Nr. 23849).
11. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdynų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. birželio 10 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2009, Nr. 73-2994). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
12. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 12 d. įsakymu Nr. 1-176 (Žin., 2012, Nr. 108-5499).
13. Šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 1999 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. 424 (Žin., 1999, Nr. 112-3270).
14. Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 7 d. įsakymu Nr. 1-111 (Žin., 2010, Nr. 43-2084).
15. Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. 1-160 (Žin., 2011, Nr. 76-3673). Suvestinė redakcija nuo 2019-01-31.

2.3. TEMA: PASTATO ŠILUMOS PUNKTUS, ŠILDYMO IR KARŠTO VANDENS SISTEMAS EKSPLOATUOJANTYS SPECIALISTAI, DARBININKAI

PARAMETRAI:

- iki 1 MW;
- iki 10 MW.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

Specialistams:

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnę kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginiį arba jam prilygintą išsilavinimą, mokymo įstaigoje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnę kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Darbininkams:

- pagal užimamas pareigas arba faktiškai atliekamą darbą.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:
Specialistams:

- „Garo ir karšto vandens vamzdynų priežiūros meistro pažymėjimas“;
- ir / arba „Slėginių indų priežiūros meistro pažymėjimas“;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

Darbininkams:

- „Garo iki 0,05 MPa ir vandens šildymo katilų iki 110°C katilų kūrenamų kietu ir skystu kuru kūriko pažymėjimas“;
- ir/ arba „Didelio našumo garo ir vandens šildymo katilų mašinisto pažymėjimas“;
- ir/ arba „Vidutinio našumo garo ir vandens šildymo katilų mašinisto pažymėjimas“;
- ir/ arba „Energetinių katilų mašinisto pažymėjimas“;
- ir/ arba „Slėginių vamzdynų operatoriaus“;
- ir/ arba „Slėginių indų operatoriaus pažymėjimas“;
- ir/ arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 3 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS
1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:

- avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
- avarių lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija
- darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
- pirmosios pagalbos suteikimas.

2. Gaisrinė sauga:

- saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogamą pavojingoms teritorijoms ir įrangai

UAB „SDG“ INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- ugnies darbai;
- reikalavimai eksploatuojant šilumos įrenginius;
- gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

SPECIALIŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumas.
2. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - saugos užtikrinimo priemonės.
3. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
4. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
5. Šilumos tiekimas ir vartojimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos įrenginių prijungimas ir sutarčių sudarymas;
 - šilumos apskaitos prietaisų įrengimas ir priežiūra;
 - šilumos vartojimas;
 - šilumos punktų modernizavimas, rekonstravimas ir remontas;
 - šilumos prižiūrėtojo, vartotojo, valdytojo teisės ir pareigos;
 - karšto vandens įrenginių prijungimas ir sutarčių sudarymas;
 - karšto vandens apskaitos prietaisų įrengimas ir priežiūra;
 - karšto vandens įrenginių priežiūra, remontas ir rekonstravimas;
 - karšto vandens vartotojo teisės ir pareigos.
6. Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių eksploatavimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos vartojimo įrenginių priežiūra;
 - šilumos vartojimo įrenginiai;
 - technologiniai šilumos vartojimo įrenginiai;
 - automatika, matavimo prietaisų įrengimo ir priežiūra (eksploatavimas) bei metrologinė priežiūra;
 - operatyvinio budinčiojo personalo operatyviniai dokumentai.
7. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdynų saugus eksploatavimas:
 - sąvokos ir apibrėžimai;
 - vamzdynų grupavimas;
 - vamzdynų atitikties įvertinimas ir žymėjimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- vamzdynų registravimas ir leidimas eksploatuoti;
 - vamzdynų eksploatacijos organizavimas
 - vandens kokybės reikalavimai;
 - techninės vamzdyno būklės užtikrinimas;
 - vamzdynų remontas ir organizavimas;
8. Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos izoliacijos techninės charakteristikos;
 - šilumos punktų techniniai parametrai;
 - siurblių techniniai parametrai;
9. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsauga:
- Terminai ir apibrėžimai;
 - Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos zonos;
 - Apsaugos zonoje vykdomos veiklos sąlygos.
10. Sauga eksploatuojant šilumos įrenginius:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - darbuotojų kvalifikacija ir kompetencijos;
 - atliekamų darbų šilumos įrenginiuose bendrieji reikalavimai;
 - šilumos energijos gamybos įrenginių eksploatavimas;
 - šilumokaičių ir jungiamųjų vamzdynų eksploatavimas;
 - šilumotiekių eksploatavimas, priežiūra ir remontas;
 - šilumos punkto eksploatavimas;
 - automatikos, matavimo ir apsaugos priemonių eksploatavimas
11. Šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaita:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - reikalavimai šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos prietaisams;
 - šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos organizavimas šilumos šaltinyje;
 - vartotojo suvartotos šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos organizavimas;
 - apskaitos mazgo eksploatavimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
5. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

6. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01.
7. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. 1-297 (aktuali redakcija nuo 2012-09-27), Suvestinė redakcija nuo 2021-01-01.
10. Saugos taisyklės eksploatuojant šilumos įrenginius, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. rugsėjo 13 d. įsakymu Nr. 1-246 (2016-09-21, TAR, Dok. Nr. 23849).
11. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdinių įrengimų ir saugaus eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. birželio 10 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2009, Nr. 73-2994). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
12. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 12 d. įsakymu Nr. 1-176 (Žin., 2012, Nr. 108-5499).
13. Šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 1999 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. 424 (Žin., 1999, Nr. 112-3270).
14. Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 7 d. įsakymu Nr. 1-111 (Žin., 2010, Nr. 43-2084).
15. Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. 1-160 (Žin., 2011, Nr. 76-3673). Suvestinė redakcija nuo 2019-01-31

VEIKLOS SRITIS:
3. ŠILUMOS OBJEKTŲ IR ĮRENGINIŲ ĮRENGIMAS

Eil. Nr.	Energetikos darbuotojų kategorija	Atestavimo sritis ir suteikiamos teisės
3.1.	Energetikos įmonių vadovai ar jų įgalioti asmenys, atsakingi už šilumos ¹ įrenginių įrengimo organizavimą	Organizuoti šilumos įrenginių ¹ įrengimą
3.2.	Šilumos įrenginius ¹ įrengiantys specialistai, darbininkai	Įrengti, bandyti, derinti, paleisti šilumos įrenginius ¹

Pastabos:

1. ¹ Nurodyti konkretų šilumos įrenginių tipą ir parametrus, pvz.: šilumos įrenginiai iki 25,5 MPa ir iki 450 MW galios, šilumos tinklai iki 500 mm ir didesnio sąlyginio skersmens DN.

3.1. TEMA: ENERGETIKOS ĮMONIŲ VADOVAI AR JŲ ĮGALIOTI ASMENYS, ATSAKINGI UŽ ŠILUMOS ĮRENGINIŲ ĮRENGIMO ORGANIZAVIMĄ

PARAMETRAI:

- iki 1,4 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN;
- iki 4,0 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN;
- iki 25,5 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos įmonių, kurios neeksploatuoja valstybinės svarbos energetikos objektų, vadovai ar jų įgalioti asmenys, kurie tiesiogiai vadovauja energetikos objektų, įrenginių įrengimo ir (ar) eksploatavimo veiklai, privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginiį arba jam prilygintą išsilavinimą, minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - avarių lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant šilumos įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumas.
2. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- vietų, kuriose gali susidaryti sprogai aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
3. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas.
 4. Šilumos gamybos statinių ir šilumos perdavimo tinklų, statinių statybos rūšių ir šilumos gamybos ir šilumos perdavimo įrenginių įrengimo darbų rūšių reikalavimai:
 - statinių statybos rūšys;
 - šilumos gamybos ir perdavimo įrenginių įrengimo darbų rūšys.
 5. Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės:
 - karšto vandens sistemų kokybės reikalavimai
 - karšto vandens sistemos;
 - karšto vandens apskaitos įrengimas;
 - akumuliacinių talpyklų įrengimas.
 6. Sauga atliekant šilumos įrenginių įrengimo, remonto ir paleidimo darbus:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - darbuotojų kvalifikacija ir kompetencijos;
 - atliekamų darbų šilumos įrenginiuose bendrieji reikalavimai;
 - darbas kūryklose, dūmtakiuose, ortakiuose, katilų būgnuose bei kaminuose;
 - termofikacinio vandens tinklų ir garotiekių įjungimas;
 - reikalavimai atliekant šilumotiekio remonto darbus;
 - žemės darbai požeminių komunikacijų išdėstymo zonoje.
 7. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsauga
 - vykdomos veiklos sąlygos.
 8. Katilinių įrenginių įrengimas:
 - techniniai parametrai ir charakteristikos;
 - garo ir vandens vamzdynai;
 - pagalbiniai įrenginiai; vandens paruošimas ir vandens chemijos režimas;
 - kieto, skysto kuro iškrovimo, priėmimo, sandėliavimo bei tiekimo į katilinę įranga;
 - šiluminė izoliacija;
 - automatinis reguliavimas ir kontrolė;
 - įrenginių apsauga ir signalizacija;
 9. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdynų įrengimas:
 - sąvokos, vamzdynų grupavimas;
 - vamzdyno įrengimo reikalavimai;
 - vamzdynų gamybos ir montavimo kontrolė;
 - vamzdynų atitikties įvertinimas ir žymėjimas;
 - vamzdynų pripažinimas tinkamais naudoti ir registracija;
 - vamzdynų leidimas eksploatuoti.
 10. Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos tiekimo sistemų techninės charakteristikos;
 - šilumos tiekimo tinklų trasų ir jų klojimo reikalavimai;
 - šilumos tiekimo tinklų sandara ir bendrieji jų komponentų reikalavimai;
 - vamzdynų konstrukcijų reikalavimai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- bekanalių šilumos tiekimo tinklų reikalavimai;
 - šilumos izoliacijos reikalavimai;
 - šilumos punktų reikalavimai;
 - siurblių reikalavimai;
 - apžiūros kamerų techniniai reikalavimai
11. Garo ir vandens šildymo katilų įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - katilų įrengimas;
 - kuro tiekimo į katilą įrenginiai;
 - garo ir vandens šildymo katilų pagalbiniai įrenginiai;
 - apsauginiai vožtuvai, vandens lygio, temperatūros ir slėgio matavimo prietaisai;
 - uždarančioji ir reguliuojančioji armatūra;
 - saugos įtaisai, apsaugos, blokavimo sistemos;
 - kūryklų ir dūmtakių apsauginiai įtaisai;
 - ketiniai ekonomizeriai;
 - maitinimo įtaisai;
 - katilo naudojimo dokumentai;
 - remonto darbų organizavimas;
 - katilo registravimas, leidimas eksploatuoti sumontuotą naują ar rekonstruotą katilą.
12. Slėginiai indai:
- paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - indų montavimas ir remontas;
 - techninės būklės tikrinimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31).
5. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01.
6. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

8. Šilumos gamybos statinių ir šilumos perdavimo tinklų, statinių (šildymo ir karšto vandens sistemų) statybos rūšių ir šilumos gamybos ir šilumos perdavimo įrenginių įrengimo darbų rūšių aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. rugsėjo 29 d. įsakymu Nr. 1-172 (Žin., 2009, Nr. 118-5094), Suvestinė redakcija nuo 2011-07-29.
9. Saugos taisyklės eksploatuojant šilumos įrenginius, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. rugsėjo 13 d. įsakymu Nr. 1-246 (2016-09-21, TAR, Dok. Nr. 23849).
10. Katilinių įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. rugsėjo 19 d. įsakymu Nr. 1-249 (2016-09-20 TAR, Dok. Nr. 23715). Suvestinė redakcija nuo 2020-07-18.
11. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdynų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. birželio 10 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2009, Nr. 73-2994). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
12. Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. 1-160 (Žin., 2011, Nr. 76-3673). Suvestinė redakcija nuo 2019-01-31.
13. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 12 d. įsakymu Nr. 1-176 (Žin., 2012, Nr. 108-5499).
14. Garo ir vandens šildymo katilų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2015 m. balandžio 8 d. įsakymu Nr. 1-102 (2015-04-10 TAR, Dok. Nr. 5530). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.

3.2. TEMA: ŠILUMOS ĮRENGINIUS ĮRENGIANTYS SPECIALISTAI IR DARBININKAI

PARAMETRAI:

- iki 1,4 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN;
- iki 4,0 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN;
- iki 25,5 MPa; iki 500 mm ir didesnio DN.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

Specialistams:

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų krypties grupės aukštąjį koleginiį arba jam prilygintą išsilavinimą, mokymo įstaigoje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomai išduoti iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos,

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Darbininkams:

- pagal užimamas pareigas arba faktiškai atliekamą darbą.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:
Specialistams:

- „Garo ir karšto vandens vamzdynų priežiūros meistro pažymėjimas“ ir „Garo ir vandens šildymo katilų priežiūros meistro pažymėjimas“;
- arba „Garo ir karšto vandens vamzdynų priežiūros meistro pažymėjimas“ ir „Slėginių indų priežiūros meistro pažymėjimas“;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

Darbininkams:

- Garo iki 0,05 MPa ir vandens šildymo katilų iki 110°C katilų kūrenamų kietu ir skystu kuru kūrisko pažymėjimas“;
- ir / arba „Didelio našumo garo ir vandens šildymo katilų mašinisto pažymėjimas“;
- ir / arba „Vidutinio našumo garo ir vandens šildymo katilų mašinisto pažymėjimas“;
- ir / arba „Energetinių katilų mašinisto pažymėjimas“;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 3 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

- Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarijų ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
- Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogamą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant šilumos įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumas.
- Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vieta, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
3. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas.
 4. Šilumos gamybos statinių ir šilumos perdavimo tinklų, statinių statybos rūšių ir šilumos gamybos ir šilumos perdavimo įrenginių įrengimo darbų rūšių reikalavimai:
 - statinių statybos rūšys;
 - šilumos gamybos ir perdavimo įrenginių įrengimo darbų rūšys.
 5. Sauga atliekant šilumos įrenginių įrengimo, remonto ir paleidimo darbus:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - darbuotojų kvalifikacija ir kompetencijos;
 - atliekamų darbų šilumos įrenginiuose bendrieji reikalavimai;
 - darbas kūryklose, dūmtakiuose, ortakiuose, katilų būgnuose bei kaminuose;
 - termofikacinio vandens tinklų ir garotiekių įjungimas;
 - reikalavimai atliekant šilumotiekio remonto darbus;
 - žemės darbai požeminių komunikacijų išdėstymo zonoje.
 6. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsauga
 - vykdomos veiklos sąlygos.
 7. Katilinių įrenginių įrengimas:
 - techniniai parametrai ir charakteristikos;
 - garo ir vandens vamzdynai;
 - pagalbiniai įrenginiai; vandens paruošimas ir vandens chemijos režimas;
 - šiluminė izoliacija;
 - automatinis reguliavimas ir kontrolė;
 - įrenginių apsauga ir signalizacija;
 8. Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - šilumos tiekimo sistemų techninės charakteristikos;
 - šilumos tiekimo tinklų sandara ir bendrieji jų komponentų techninės charakteristikos;
 - vamzdynų konstrukcinės charakteristikos;
 - bekanalių šilumos tiekimo tinklų techninės charakteristikos;
 - šilumos izoliacijos techninės charakteristikos;
 - šilumos punktų techniniai parametrai;
 - siurblių techniniai parametrai.
 - apžiūros kamerų techniniai reikalavimai
 9. Garo ir vandens šildymo katilų įrengimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - katilų įrengimas;
 - kuro tiekimo į katilą įrenginiai;
 - garo ir vandens šildymo katilų pagalbiniai įrenginiai;
 - apsauginiai vožtuvai, vandens lygio, temperatūros ir slėgio matavimo prietaisai;
 - uždarančioji ir reguliuojančioji armatūra;
 - saugos įtaisai, apsaugos, blokavimo sistemos;
 - kūryklų ir dūmtakių apsauginiai įtaisai;
 - ketiniai ekonomizeriai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- maitinimo įtaisai;
- katilo naudojimo dokumentai;
- remonto darbų organizavimas;
- katilo registravimas, leidimas eksploatuoti sumontuotą naują ar rekonstruotą katilą.

10. Slėginiai indai:

- paskirtis ir techninės sąvokos;
- registravimas
- armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
- indų montavimas ir remontas;
- techninės būklės tikrinimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21.
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
5. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01.
6. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
8. Šilumos gamybos statinių ir šilumos perdavimo tinklų, statinių (šildymo ir karšto vandens sistemų) statybos rūšių ir šilumos gamybos ir šilumos perdavimo įrenginių įrengimo darbų rūšių aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. rugsėjo 29 d. įsakymu Nr. 1-172 (Žin., 2009, Nr. 118-5094), Suvestinė redakcija nuo 2011-07-29.
9. Saugos taisyklės eksploatuojant šilumos įrenginius, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. rugsėjo 13 d. įsakymu Nr. 1-246 (2016-09-21, TAR, Dok. Nr. 23849).
10. Katilinių įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. rugsėjo 19 d. įsakymu Nr. 1-249 (2016-09-20 TAR, Dok. Nr. 23715). Suvestinė redakcija nuo 2020-07-18.
11. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdinių įrengimų ir saugaus eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. birželio 10 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2009, Nr. 73-2994).). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
12. Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. 1-160 (Žin., 2011, Nr. 76-3673). Suvestinė redakcija nuo 2019-01-31.



ISO 9001
OHSAS 18001
ISO 14001

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

13. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 12 d. įsakymu Nr. 1-176 (Žin., 2012, Nr. 108-5499).
14. Garo ir vandens šildymo katilų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2015 m. balandžio 8 d. įsakymu Nr. 1-102 (2015-04-10 TAR, Dok. Nr. 5530). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.

KONFIDENCIALU

5.3. GAMTINIŲ DUJŲ IR SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJŲ ENERGETIKOS SEKTORIAUS DARBUOTOJŲ BENDRŲJŲ IR SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

VEIKLOS SRITIS:

1. BIODUJŲ GAMYBA

Eil. Nr.	Energetikos darbuotojų kategorija	Atestavimo sritis ir suteikiamos teisės
1.1.	Biodujų įmonių vadovai ar jų įgalioti asmenys, atsakingi už biodujų gamybos įrenginių eksploatavimo organizavimą (1.1.)	Organizuoti biodujų gamybos įrenginių eksploatavimą
1.2.	Biodujų įmonės struktūrinių padalinių vadovai ar jų įgalioti asmenys, atsakingi už biodujų gamybos įrenginių eksploatavimą (1.2.)	Vadovauti biodujų gamybos įrenginių eksploatavimo ³ (technologinio valdymo, techninės priežiūros, remonto, matavimo, bandymo, paleidimo ir derinimo) darbams
1.3.	Biodujų gamybos įrenginius eksploatuojantys specialistai (1.3.)	Eksploatuoti ³ (technologiskai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) biodujų gamybos įrenginius ir (ar) vadovauti biodujų įrenginių eksploatavimo darbams
	Biodujų gamybos įrenginius eksploatuojantys darbininkai (1.4.)	Eksploatuoti ³ (technologiskai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) biodujų gamybos įrenginius

Pastabos:

- Galima nurodyti ir atskiras eksploatavimo darbų rūšis, pvz., „technologinis valdymas“.

1.1. TEMA: BIODUJŲ ĮMONIŲ VADOVAI AR JŲ ĮGALIOTI ASMENYS, ATSAKINGI UŽ BIODUJŲ GAMYBOS ĮRENGINIŲ EKSPLOATAVIMO ORGANIZAVIMĄ

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos įmonių, kurios neeksploatuoja valstybinės svarbos energetikos objektų, vadovai ar jų įgalioti asmenys, kurie tiesiogiai vadovauja energetikos objektų, įrenginių įrengimo ir (ar) eksploatavimo veiklai, privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų krypties grupės aukštąjį koleginių arba jam prilygintą išsilavinimą, minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sproginimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos įstatymas:
 - paskirtis ir sąvokos;
 - energetikos veiklos tikslai;
 - priežiūros ir kontrolės institucijos;
 - veiklos licencijos, leidimai ir atestatai.
3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
4. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
5. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
6. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

7. Slėginės įrangos techninis reglamentas:
 - Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
 - Slėginės įrangos klasifikavimas;
 - CE žymėjimas;
 - atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
 - saugos reikalavimai.
8. Darbų saugos reikalavimai:
 - darbų klasifikavimas;
 - darbų organizavimas;
 - darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.
9. Avarių lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:
 - eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
 - avarių lokalizavimo ir likvidavimo zonos.
10. Biodujų įrenginių eksploatavimas:
 - techninės sąvokos;
 - bendrieji techniniai reikalavimai;
 - kvalifikaciniai reikalavimai;
 - eksploatavimo ypatumai;
 - rezervuarai ir jų eksploatavimo ypatumai;
 - pastatų eksploatavimo sąlygos;
 - rekonstravimo ir remonto ypatumai;
 - bandymų normos;
11. Atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo energijai gaminti skatinimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - veiklos atsinaujinančių išteklių energetikos sektoriuje valdymas;
 - elektros energijos gamybos iš atsinaujinančių energijos išteklių skatinimas, planavimas, plėtra;
 - atsinaujinančių energijos išteklių naudojimas dujų gamybai;
 - reikalavimai, taikomi atskiriems įrenginiams;
12. Biodujų apskaita:
 - paskirstytų dujų kiekio nustatymas;
 - matavimo priemonių įrengimas;
 - matavimo priemonių parinkimas ir eksploatavimas.
13. Biodujų gamybos įrenginių konstrukcijų įrengimas ir jų eksploatavimas:
 - biodujų gamybos įrenginiams ir jų konstrukcijos;
 - biodujų kaupimo rezervuarai;
 - biodujų kokybė;
 - fermentavimo atliekų talpyklos.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
5. Slėginės įrangos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726). Suvestinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
6. Energetikos įstatymas Nr. IX-884. Suvestinė redakcija nuo 2021-01-01-2023-12-31.
7. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812).
8. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
9. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
10. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
11. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biudujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01)
12. Naujų gamtinių dujų sistemų, tiesioginių vamzdinių ir biudujų gamybos įrenginių prijungimo prie veikiančių gamtinių dujų perdavimo ir skirstymo sistemų tvarkos ir sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-115 (Žin., 2012, Nr. 69-3561. (suvestinė redakcija nuo 2016-03-08).
13. Atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo energijai gaminti skatinimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2012 m. liepos 4 d. nutarimu Nr. 827 (Žin., 2012, Nr. 81-4239) (suvestinė redakcija nuo 2020-07-10)
14. Gamtinių dujų apskaitos tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. 1-255 (2014-10-28 TAR, Dok. Nr. 139-7019; 2015-06-25 TAR, Dok. Nr. 10118) (suvestinė redakcija 2020-01-01).
15. Biudujų gamybos įrenginių konstrukcijų įrengimo ir eksploatavimo techninės taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. 1-273 (Žin., 2012, Nr. 152-7801) (suvestinė redakcija 2014-05-30).
16. LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166, patvirtintas 2019 m. birželio 6 d. (TAR 2019-06-19, i. k. 2019-09862). Suvestinė redakcija nuo 2021.01.01.

1.2. TEMA: BIODUJŲ ĮMONĖS STRUKTŪRINIŲ PADALINIŲ VADOVAI AR JŲ ĮGALIOTI ASMENYS, ATSAKINGI UŽ BIODUJŲ GAMYBOS ĮRENGINIŲ EKSPLOATAVIMĄ

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos įmonių, kurios neeksploatuoja valstybinės svarbos energetikos objektų, vadovai ar jų įgalioti asmenys, kurie tiesiogiai vadovauja energetikos objektų, įrenginių įrengimo ir (ar) eksploatavimo veiklai, privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginiį arba jam prilygintą išsilavinimą, minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- degių dujų sistemų eksploatavimo vadovo pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sproginimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos įstatymas:

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- paskirtis ir sąvokos;
 - energetikos veiklos tikslai;
 - priežiūros ir kontrolės institucijos;
 - veiklos licencijos, leidimai ir atestatai.
3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
 4. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
 5. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
 6. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
 7. Slėginės įrangos techninis reglamentas:
 - Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
 - Slėginės įrangos klasifikavimas;
 - CE žymėjimas;
 - atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
 - saugos reikalavimai.
 8. Darbų saugos reikalavimai:
 - darbų klasifikavimas;
 - darbų organizavimas;
 - darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.
 9. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:
 - eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
 - avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.
 10. Biodujų įrenginių eksploatavimas:
 - techninės sąvokos;
 - bendrieji techniniai reikalavimai;
 - kvalifikaciniai reikalavimai;
 - eksploatavimo ypatumai;
 - rezervuarai ir jų eksploatavimo ypatumai;
 - pastatų eksploatavimo sąlygos;
 - rekonstravimo ir remonto ypatumai;
 - bandymų normos;
 11. Atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo energijai gaminti skatinimas:

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- sąvokos ir apibrėžtys;
 - veiklos atsinaujinančių išteklių energetikos sektoriuje valdymas;
 - elektros energijos gamybos iš atsinaujinančių energijos išteklių skatinimas, planavimas, plėtra;
 - atsinaujinančių energijos išteklių naudojimas dujų gamybai;
 - reikalavimai, taikomi atskiriems įrenginiams;
12. Biodujų apskaita:
- paskirstytų dujų kiekio nustatymas;
 - matavimo priemonių įrengimas;
 - matavimo priemonių parinkimas ir eksploatavimas.
13. Biodujų gamybos įrenginių konstrukcijų įrengimas ir jų eksploatavimas:
- biodujų gamybos įrenginiams ir jų konstrukcijos;
 - biodujų kaupimo rezervuarai;
 - biodujų kokybė;
 - fermentavimo atliekų talpyklos.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726). Suvestinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
6. Energetikos įstatymas Nr. IX-884. Suvestinė redakcija nuo 2021-01-01-2023-12-31.
7. Avarių likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812).
8. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
9. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.–Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
10. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01

UAB „SDG“ INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

11. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biodujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01)
12. Naujų gamtinių dujų sistemų, tiesioginių vamzdynų ir biodujų gamybos įrenginių prijungimo prie veikiančių gamtinių dujų perdavimo ir skirstymo sistemų tvarkos ir sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-115 (Žin., 2012, Nr. 69-3561). (suvestinė redakcija nuo 2016-03-08).
13. Atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo energijai gaminti skatinimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2012 m. liepos 4 d. nutarimu Nr. 827 (Žin., 2012, Nr. 81-4239) (suvestinė redakcija nuo 2020-07-10)
14. Gamtinių dujų apskaitos tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. 1-255 (2014-10-28 TAR, Dok. Nr. 139-7019; 2015-06-25 TAR, Dok. Nr. 10118) (suvestinė redakcija 2020-01-01).
15. Biodujų gamybos įrenginių konstrukcijų įrengimo ir eksploatavimo techninės taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. 1-273 (Žin., 2012, Nr. 152-7801) (suvestinė redakcija 2014-05-30).
16. LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166, patvirtintas 2019 m. birželio 6 d. (TAR 2019-06-19, i. k. 2019-09862). Suvestinė redakcija nuo 2021.01.01.

1.3. TEMA: BIODUJŲ GAMYBOS ĮRENGINIUS EKSPLOATUOJANTYS SPECIALISTAI

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginiį arba jam prilygintą išsilavinimą, mokymo įstaigoje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomai išduoti iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomai išduoti iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- degių dujų sistemų eksploatavimo vadovo pažymėjimas;
- **ir / arba** mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimas.

Atestavimo periodiškumas:

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarijų ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sproginimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - 14.vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - 15.specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - 16.darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
3. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
4. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
5. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
6. Slėginės įrangos techninis reglamentas:
 - Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
 - Slėginės įrangos klasifikavimas;
 - CE žymėjimas;
 - atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
 - saugos reikalavimai.
7. Darbų saugos reikalavimai:
 - darbų klasifikavimas;
 - darbų organizavimas;
 - darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

8. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:
 - eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
 - avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.
9. Biodujų įrenginių eksploatavimas:
 - techninės sąvokos;
 - bendrieji techniniai reikalavimai;
 - kvalifikaciniai reikalavimai;
 - eksploatavimo ypatumai;
 - rezervuarai ir jų eksploatavimo ypatumai;
 - pastatų eksploatavimo sąlygos;
 - rekonstravimo ir remonto ypatumai;
 - bandymų normos;
10. Atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo energijai gaminti skatinimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - veiklos atsinaujinančių išteklių energetikos sektoriuje valdymas;
 - elektros energijos gamybos iš atsinaujinančių energijos išteklių skatinimas, planavimas, plėtra;
 - atsinaujinančių energijos išteklių naudojimas dujų gamybai;
 - reikalavimai, taikomi atskiriems įrenginiams;
11. Biodujų apskaita:
 - paskirstytų dujų kiekio nustatymas;
 - matavimo priemonių įrengimas;
 - matavimo priemonių parinkimas ir eksploatavimas.
12. Biodujų gamybos įrenginių konstrukcijų įrengimas ir jų eksploatavimas:
 - biodujų gamybos įrenginiams ir jų konstrukcijos;
 - biodujų kaupimo rezervuarai;
 - biodujų kokybė;
 - fermentavimo atliekų talpyklos.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726),. Suvstinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
10. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biodujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01)
11. Naujų gamtinių dujų sistemų, tiesioginių vamzdynų ir biodujų gamybos įrenginių prijungimo prie veikiančių gamtinių dujų perdavimo ir skirstymo sistemų tvarkos ir sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-115 (Žin., 2012, Nr. 69-3561. (suvestinė redakcija nuo 2016-03-08).
12. Biodujų gamybos įrenginių konstrukcijų įrengimo ir eksploatavimo techninės taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. 1-273 (Žin., 2012, Nr. 152-7801) (suvestinė redakcija 2014-05-30).
13. LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166, patvirtintas 2019 m. birželio 6 d. (TAR 2019-06-19, i. k. 2019-09862). Suvestinė redakcija nuo 2021.01.01.

1.4. TEMA: BIODUJŲ GAMYBOS ĮRENGINIUS EKSPLOATUOJANTYS DARBININKAI

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- pagal užimamas pareigas arba faktiškai atliekamą darbą.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- degių dujų sistemų eksploatavimo šaltkalvio pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 3 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogė aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
3. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
4. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
5. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
6. Slėginės įrangos techninis reglamentas:
 - Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
 - Slėginės įrangos klasifikavimas;
 - CE žymėjimas;
 - atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
 - saugos reikalavimai.
7. Darbų saugos reikalavimai:
 - darbų klasifikavimas;
 - darbų organizavimas;
 - darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.
8. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:
 - eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
 - avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.
9. Biodujų įrenginių eksploatavimas:
 - techninės sąvokos;
 - bendrieji techniniai reikalavimai;
 - kvalifikaciniai reikalavimai;
 - eksploatavimo ypatumai;
 - rezervuarai ir jų eksploatavimo ypatumai;
 - pastatų eksploatavimo sąlygos;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- rekonstravimo ir remonto ypatumai;
 - bandymų normos;
10. Biodujų gamybos įrenginių konstrukcijų įrengimas ir jų eksploatavimas:
- biodujų gamybos įrenginiams ir jų konstrukcijoms;
 - biodujų kaupimo rezervuarai;
 - biodujų kokybė;
 - fermentavimo atliekų talpyklos.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
5. Slėginės įrangos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726),. Suvestinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812).
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.–Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
10. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biodujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01)
11. Biodujų gamybos įrenginių konstrukcijų įrengimo ir eksploatavimo techninės taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. 1-273 (Žin., 2012, Nr. 152-7801) (suvestinė redakcija 2014-05-30).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

VEIKLOS SRITIS:

2. GAMTINIŲ DUJŲ SKIRSTYMAS

Eil. Nr.	Energetikos darbuotojų kategorija	Atestavimo sritis ir suteikiamos teisės
2.1.	Gamtinių dujų įmonių vadovai ar jų įgalioti asmenys ir filialų vadovai, atsakingi už skirstymo sistemos eksploatavimo organizavimą (5.1.)	Organizuoti gamtinių dujų skirstymo sistemos įrenginių eksploatavimą
2.2.	Įmonės struktūrinių padalinių vadovai ar jų įgalioti asmenys, atsakingi už gamtinių dujų skirstymo sistemos ^{4,5} (ne didesnio kaip 16 bar darbinio slėgio dujų sistemų, dujotiekių vamzdynų, dujų slėgio reguliavimo įrenginių, dujų apskaitos sistemų, apsaugos nuo korozijos įrenginių, matavimo priemonių) eksploatavimą (5.2.)	Vadovauti ne didesnio kaip 16 bar darbinio slėgio gamtinių dujų skirstymo sistemų ^{4,5} , dujotiekių vamzdynų, dujų slėgio reguliavimo įrenginių, dujų apskaitos sistemų, apsaugos nuo korozijos įrenginių, matavimo priemonių-eksploatavimo ³ (technologinio valdymo, techninės priežiūros, remonto, matavimo, bandymo, paleidimo ir derinimo) darbams
2.3.	Skirstymo sistemos ^{4,5} (ne didesnio kaip 16 bar darbinio slėgio dujų sistemos, dujotiekių vamzdynus, dujų slėgio reguliavimo įrenginius, dujų apskaitos sistemas, apsaugos nuo korozijos įrenginius, matavimo priemones) eksploatuojantys specialistai (5.3.)	Eksploatuoti ³ (technologškai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) ne didesnio kaip 16 bar darbinio slėgio gamtinių dujų skirstymo sistemas ^{4,5} , vartotojų gamtinių dujų sistemas, dujotiekių vamzdynus, dujų slėgio reguliavimo įrenginius, dujų apskaitos sistemas, apsaugos nuo korozijos įrenginius, matavimo priemones ir (ar) vadovauti ne didesnio kaip 16 bar darbinio slėgio dujų sistemų ^{4,5} , dujotiekių vamzdynų, dujų slėgio reguliavimo įrenginių, apsaugos nuo korozijos įrenginių, dujų kiekio ir kitų matavimo priemonių eksploatavimo darbams
	Skirstymo sistemos ^{4,5} (ne didesnio kaip 16 bar darbinio slėgio dujų sistemos, dujotiekių vamzdynus, dujų slėgio reguliavimo įrenginius, dujų apskaitos sistemas, apsaugos nuo korozijos įrenginius, matavimo priemones) eksploatuojantys darbininkai (5.4.)	Eksploatuoti ³ (technologškai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) ne didesnio kaip 16 bar darbinio slėgio gamtinių dujų skirstymo sistemas ^{4,5} , vartotojų gamtinių dujų sistemas, dujotiekių vamzdynus, dujų slėgio reguliavimo įrenginius, dujų apskaitos sistemas, apsaugos nuo korozijos įrenginius, matavimo priemones)

Pastabos:

- ³Galima nurodyti ir atskiras eksploatavimo darbų rūšis, pvz., „technologinis valdymas“.
- ⁴Galima nurodyti ir atskiras atestavimo sritis, pvz., „perdavimo sistemos dujų skirstymo stočių eksploatavimas“.
- ⁵ Galima detalizuoti pagal darbinį slėgį gamtinių dujų sistemas ir įrenginius, suskystintų naftos dujų įrenginius, taip pat nurodyti degiųjų dujų rūšį.

2.1. TEMA: GAMTINIŲ DUJŲ ĮMONIŲ VADOVAI AR JŲ ĮGALIOTI ASMENYS IR FILIALŲ VADOVAI, ATSAKINGI UŽ SKIRSTYMO SISTEMOS EKSPLOATAVIMO ORGANIZAVIMĄ

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Valstybinės svarbos energetikos objektus eksploatuojančių energetikos įmonių vadovai ar jų įgalioti asmenys, kurie tiesiogiai vadovauja energetikos objektų, įrenginių eksploatavimo veiklai, privalo turėti inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį universitetinį ar jam prilygintą išsilavinimą, ne mažesnę kaip 3 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos įmonių, kurios neeksploatuoja valstybinės svarbos energetikos objektų, vadovai ar jų įgalioti asmenys, kurie tiesiogiai vadovauja energetikos objektų, įrenginių įrengimo ir (ar) eksploatavimo veiklai, privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginiį arba jam prilygintą išsilavinimą, minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarijų ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogiuose aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
 3. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
 4. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
 5. Gamtinių dujų įstatymas:
 - paskirtis ir sąvokos;
 - gamtinių dujų sektoriaus kontrolė, priežiūra ir reguliavimas;
 - sistemos operatorių reikalavimai;
 - licencijos, atestatai ir leidimai gamtinių dujų sektoriuje.
 6. Gamtinių dujų skirstymo sistemos eksploatavimas:
 - darbų organizavimas;
 - technologinis valdymas;
 - techninė priežiūra;
 - matavimo priemonių techninė priežiūra;
 - nuotolinio duomenų surinkimo ir valdymo sistemų techninė priežiūra;
 - rekonstravimas ir remontas;
 - bandymai.
 7. Dujotiekių apsauga nuo korozijos:
 - katodinės apsaugos veiksmingumo matavimai;
 - dujotiekių apsauginės dangos pažeidimai ir remonto planų tvirtinimas.
 8. Gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsauga:
 - dujotiekių apsaugos zonose vykdomos veiklos sąlygos;
 - dujotiekių ir dujotiekių įtaisų žymėjimas;
 9. Gamtinių dujų tiekimas ir vartojimas:
 - sutarčių sudarymo ir nutraukimo tvarka;
 - sutarčių papildomi reikalavimai;
 - garantinis dujų tiekimo sąlygos;
 - atsakomybės ribos teikiant skirstymo paslaugas;
 - skirstymo sistemos operatoriaus teisės ir pareigos;
 - vartotojų teisės ir pareigos;
 - neteisėtas dujų vartojimas, žalos nustatymas ir nuostolių atlyginimas;
 - dujų tiekimo ribojimo ar nutraukimo sąlygos;
 - skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.
 10. Darbų saugos reikalavimai:
 - darbų klasifikavimas;
 - darbų organizavimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.
11. Naujų gamtinių dujų sistemų, tiesioginių vamzdynų prijungimo prie veikiančių gamtinių dujų skirstymo sistemos:
 - techniniai saugos kriterijai;
 - paslaugos prijungimo ypatumai;
 - naujų objektų prijungimas.
 12. Gamtinių dujų skirstymo sutarčių su buitinais vartotojais standartinių sąlygų užtikrinimas:
 - dujų kokybės reikalavimai;
 - šalių įsipareigojimai, teisės ir atsakomybės;
 - skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.
 13. Naujų gamtinių dujų skirstymo sistemų nedujofikuotoje teritorijoje įrengimas:
 - dujų sistemų plėtra tendencijos;
 - ekonominis finansinis investicijų projektų vertinimas;
 - naujų vartotojų sistemų prijungimas ir sąlygos.
 14. Gamtinių dujų kokybė:
 - gamtinių dujų degimo šilumos vertė ir Wobbe indeksas;
 - gamtinių dujų sudėtis.
 15. Gamtinių dujų apskaita:
 - paskirstytų dujų kiekio nustatymas;
 - matavimo priemonių įrengimui;
 - matavimo priemonių parinkimas ir eksploatavimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
5. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31).
6. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
7. Gamtinių dujų įstatymas Nr. VIII-1973 suvestinė redakcija nuo 2017-11-17 iki 2017-12-31). Suvestinė redakcija nuo 2020.07.04 – 2022-12-31.
8. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biudujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01)

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

9. Naujų gamtinių dujų sistemų, tiesioginių vamzdynų ir biodujų gamybos įrenginių prijungimo prie veikiančių gamtinių dujų perdavimo ir skirstymo sistemų tvarkos ir sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-115 (Žin., 2012, Nr. 69-3561). (suvestinė redakcija nuo 2016-03-08).
10. Gamtinių dujų skirstymo ir vartotojų sistemų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. gegužės 2 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2012, Nr. 52-2598). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
11. Gamtinių dujų kokybės reikalavimai, patvirtinti Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr.1-194 (Žin., 2013, Nr.106-5249), Suvestinė redakcija nuo 2020-12-22.
12. Gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 23 d. įsakymu Nr. 1-228 (Žin., 2012, Nr. 138-7072), (suvestinė redakcija nuo 2020-01-01).
13. Gamtinių dujų tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. spalio 10 d. įsakymu Nr. 1-248 (2014-10-15 TAR, Dok. Nr. 14190). Suvestinė redakcija nuo 2018-09-01
14. Gamtinių dujų apskaitos tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. 1-255 (2014-10-28 TAR, Dok. Nr. 139-7019; 2015-06-25 TAR, Dok. Nr. 10118) (suvestinė redakcija 2020-01-01).
15. LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166, patvirtintas 2019 m. birželio 6 d. (TAR 2019-06-19, i. k. 2019-09862). Suvestinė redakcija nuo 2021.01.01.

2.2. TEMA: ĮMONĖS STRUKTŪRINIŲ PADALINIŲ VADOVAI AR JŲ ĮGALIOTI ASMENYS, ATSAKINGI UŽ GAMTINIŲ DUJŲ SKIRSTYMO SISTEMOS (NE DIDESNIO KAIP 16 BAR DARBINIO SLĖGIO DUJŲ SISTEMŲ, DUJOTIEKIŲ VAMZDYNŲ, DUJŲ SLĖGIO REGULIAVIMO ĮRENGINIŲ, DUJŲ APSKAITOS SISTEMŲ, APSAUGOS NUO KOROZIJOS ĮRENGINIŲ, MATAVIMO PRIEMONIŲ) EKSPLOATAVIMĄ

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos įmonių, kurios neeksploatuoja valstybinės svarbos energetikos objektų, vadovai ar jų įgalioti asmenys, kurie tiesiogiai vadovauja energetikos objektų, įrenginių įrengimo ir (ar) eksploatavimo veiklai, privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų krypties grupės aukštąjį koleginiį arba jam prilygintą išsilavinimą, minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos,

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- degiųjų dujų sistemų eksploatavimo vadovo pažymėjimas;
- ir / arba dujotiekių elektrocheminės saugos nuo korozijos įrenginių įrengimo ir eksploatavimo vadovo pažymėjimas;
- ir / arba dujų sistemų kontrolės, matavimo prietaisų ir automatikos eksploatavimo vadovo pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarijų ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo reikalavimai:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
3. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
4. Gamtinių dujų įstatymas:
 - paskirtis ir sąvokos;
 - gamtinių dujų sektoriaus kontrolė, priežiūra ir reguliavimas;
 - sistemos operatorių reikalavimai;
 - licencijos, atestatai ir leidimai gamtinių dujų sektoriuje.
5. Gamtinių dujų skirstymo sistemos eksploatavimas:
 - darbų organizavimas;
 - technologinis valdymas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- techninė priežiūra;
 - matavimo priemonių techninė priežiūra;
 - nuotolinio duomenų surinkimo ir valdymo sistemų techninė priežiūra;
 - rekonstravimas ir remontas;
 - bandymai.
6. Dujotiekių apsauga nuo korozijos:
- katodinės apsaugos veiksmingumo matavimai;
 - dujotiekių apsauginės dangos pažeidimai ir remonto planų tvirtinimas.
7. Gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsauga:
- dujotiekių apsaugos zonose vykdomos veiklos sąlygos;
 - dujotiekių ir dujotiekių įtaisų žymėjimas;
8. Gamtinių dujų tiekimas ir vartojimas:
- sutarčių sudarymo ir nutraukimo tvarka;
 - sutarčių papildomi reikalavimai;
 - garantinis dujų tiekimo sąlygos;
 - atsakomybės ribos teikiant skirstymo paslaugas;
 - skirstymo sistemos operatoriaus teisės ir pareigos;
 - vartotojų teisės ir pareigos;
 - neteisėtas dujų vartojimas, žalos nustatymas ir nuostolių atlyginimas;
 - dujų tiekimo ribojimo ar nutraukimo sąlygos;
 - skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.
9. Darbų saugos reikalavimai:
- darbų klasifikavimas;
 - darbų organizavimas;
 - darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.
10. Naujų gamtinių dujų sistemų, tiesioginių vamzdynų prijungimo prie veikiančių gamtinių dujų skirstymo sistemos:
- techniniai saugos kriterijai;
 - paslaugos prijungimo ypatumai;
 - naujų objektų prijungimas.
11. Gamtinių dujų skirstymo sutarčių su buitinais vartotojais standartinių sąlygų užtikrinimas:
- dujų kokybės reikalavimai;
 - šalių išsipareigojimai, teisės ir atsakomybės;
 - skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.
12. Gamtinių dujų kokybė:
- gamtinių dujų degimo šilumos vertė ir Wobbe indeksas;
 - gamtinių dujų sudėtis.
13. Gamtinių dujų apskaita:
- paskirstytų dujų kiekio nustatymas;
 - matavimo priemonių įrengimui;
 - matavimo priemonių parinkimui ir eksploatavimui.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
5. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31).
6. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
7. Gamtinių dujų įstatymas Nr. VIII-1973 suvestinė redakcija nuo 2017-11-17 iki 2017-12-31). Suvestinė redakcija nuo 2020.07.04 – 2022-12-31.
8. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biudujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01)
9. Naujų gamtinių dujų sistemų, tiesioginių vamzdynų ir biudujų gamybos įrenginių prijungimo prie veikiančių gamtinių dujų perdavimo ir skirstymo sistemų tvarkos ir sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-115 (Žin., 2012, Nr. 69-3561. (suvestinė redakcija nuo 2016-03-08).
10. Gamtinių dujų skirstymo ir vartotojų sistemų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. gegužės 2 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2012, Nr. 52-2598). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
11. Gamtinių dujų kokybės reikalavimai, patvirtinti Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr.1-194 (Žin., 2013, Nr.106-5249), Suvestinė redakcija nuo 2020-12-22.
12. Gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 23 d. įsakymu Nr. 1-228 (Žin., 2012, Nr. 138-7072), (suvestinė redakcija nuo 2020-01-01).
13. Gamtinių dujų tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. spalio 10 d. įsakymu Nr. 1-248 (2014-10-15 TAR, Dok. Nr. 14190). Suvestinė redakcija nuo 2018-09-01
14. Gamtinių dujų apskaitos tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. 1-255 (2014-10-28 TAR, Dok. Nr. 139-7019; 2015-06-25 TAR, Dok. Nr. 10118) (suvestinė redakcija 2020-01-01).
15. LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166, patvirtintas 2019 m. birželio 6 d. (TAR 2019-06-19, i. k. 2019-09862). Suvestinė redakcija nuo 2021.01.01.

2.3. TEMA: SKIRSTYMO SISTEMAS (NE DIDESNIO KAIP 16 BAR DARBINIO SLĖGIO DUJŲ SISTEMAS, DUJOTIEKIŲ VAMZDYNUS, DUJŲ SLĖGIO REGULIAVIMO ĮRENGINIUS, DUJŲ APSKAITOS

SISTEMAS, APSAUGOS NUO KOROZIJOS ĮRENGINIUS, MATAVIMO PRIEMONES) EKSPLOATUOJANTYS SPECIALISTAI

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginiį arba jam prilygintą išsilavinimą, mokymo įstaigoje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- degiųjų dujų sistemų eksploatavimo vadovo pažymėjimas;
- ir / arba dujotiekių elektrocheminės saugos nuo korozijos įrenginių įrengimo ir eksploatavimo vadovo pažymėjimas;
- ir / arba dujų sistemų kontrolės, matavimo prietaisų ir automatikos eksploatavimo vadovo pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- atestavimo periodiškumui.
- 2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimas.
- 3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - saugos užtikrinimo priemonės.
- 4. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
- 5. Gamtinių dujų skirstymo sistemos eksploatavimas:
 - technologinis valdymas;
 - techninė priežiūra;
 - matavimo priemonių techninė priežiūra;
 - nuotolinio duomenų surinkimo ir valdymo sistemų techninė priežiūra;
 - rekonstravimas ir remontas;
 - bandymai.
- 6. Dujotiekių apsauga nuo korozijos:
 - katodinės apsaugos veiksmingumo matavimai;
 - katodinės apsaugos įrenginio paskirtis ir konstrukcija;
 - katodinės apsaugos įrenginio paleidimas;
 - techninė priežiūra ir remonto darbai;
 - techninė dokumentacija;
 - ugotiekių apsauginės dangos pažeidimai ir remonto planų tvirtinimas.
- 7. Avarių lokalizavimas ir likvidavimas:
 - eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - avarių lokalizavimo ir likvidavimo zonos.
- 8. Gamtinių dujų skirstymo sistemos įrenginių techninė sauga:
 - požeminių dujotiekių techninės priežiūros metu atliekami darbai;
 - povandeninių dujotiekių perėjų techninis tikrinimas;
 - antžeminių dujotiekių techninės priežiūros metu atliekami darbai;
 - šulinių ir šuliniuose įrengtų uždromųjų įtaisų techninė priežiūra;
 - slėgio tyrimų metodikos.
- 9. Gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsauga:
 - dujotiekių apsaugos zonose vykdomos veiklos sąlygos;
 - dujotiekių ir dujotiekių įtaisų žymėjimas;
- 10. Darbų saugos reikalavimai:
 - darbų klasifikavimas;
 - darbų planai ir priemonės;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
5. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31).
6. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
7. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biudujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01)
8. Naujų gamtinių dujų sistemų, tiesioginių vamzdynų ir biudujų gamybos įrenginių prijungimo prie veikiančių gamtinių dujų perdavimo ir skirstymo sistemų tvarkos ir sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-115 (Žin., 2012, Nr. 69-3561. (suvestinė redakcija nuo 2016-03-08).
9. Gamtinių dujų skirstymo ir vartotojų sistemų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. gegužės 2 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2012, Nr. 52-2598). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
10. Gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 23 d. įsakymu Nr. 1-228 (Žin., 2012, Nr. 138-7072), (suvestinė redakcija nuo 2020-01-01).
11. Gamtinių dujų tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. spalio 10 d. įsakymu Nr. 1-248 (2014-10-15 TAR, Dok. Nr. 14190). Suvestinė redakcija nuo 2018-09-01.
12. LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166, patvirtintas 2019 m. birželio 6 d. (TAR 2019-06-19, i. k. 2019-09862). Suvestinė redakcija nuo 2021.01.01.

2.4. TEMA: SKIRSTYMO SISTEMAS (NE DIDESNIO KAIP 16 BAR DARBINIO SLĖGIO DUJŲ SISTEMAS, DUJOTIEKIŲ VAMZDYNUS, DUJŲ SLĖGIO REGULIAVIMO ĮRENGINIUS, DUJŲ APSKAITOS SISTEMAS, APSAUGOS NUO KOROZIJOS ĮRENGINIUS, MATAVIMO PRIEMONES) EKSPLOATUOJANTYS DARBININKAI

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- pagal užimamas pareigas arba faktiškai atliekamą darbą.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- degiųjų dujų sistemų eksploatavimo šaltkalvio pažymėjimas;
- ir / arba dujotiekių elektrocheminės saugos nuo korozijos įrenginių įrengimo ir eksploatavimo šaltkalvio pažymėjimas;
- ir / arba vidaus dujotiekių ir įrenginių kontrolės, matavimo prietaisų ir automatikos šaltkalvio pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 3 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimas.
3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogio aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - saugos užtikrinimo priemonės.
4. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių darbuotojų pareigos.
5. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
6. Gamtinių dujų skirstymo sistemos eksploatavimas:
 - technologinis valdymas;
 - techninė priežiūra;
 - matavimo priemonių techninė priežiūra;
 - nuotolinio duomenų surinkimo ir valdymo sistemų techninė priežiūra;
 - rekonstravimas ir remontas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- bandymai.
7. Dujotiekių apsauga nuo korozijos:
 - katodinės apsaugos veiksmingumo matavimai;
 - katodinės apsaugos įrenginio paskirtis ir konstrukcija;
 - katodinės apsaugos įrenginio paleidimas;
 - techninė priežiūra ir remonto darbai;
 - techninė dokumentacija;
 - dujotiekių apsauginės dangos pažeidimai ir remonto planų tvirtinimas.
 8. Avarijų lokalizavimas ir likvidavimas:
 - eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.
 9. Gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsauga:
 - dujotiekių apsaugos zonose vykdomos veiklos sąlygos;
 - dujotiekių ir dujotiekių įtaisų žymėjimas;
 10. Darbų saugos reikalavimai:
 - darbų klasifikavimas;
 - darbų planai ir priemonės;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
5. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31).
6. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
7. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biodujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01)
8. Naujų gamtinių dujų sistemų, tiesioginių vamzdynų ir biodujų gamybos įrenginių prijungimo prie veikiančių gamtinių dujų perdavimo ir skirstymo sistemų tvarkos ir sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-115 (Žin., 2012, Nr. 69-3561. (suvestinė redakcija nuo 2016-03-08).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

9. Gamtinių dujų skirstymo ir vartotojų sistemų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. gegužės 2 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2012, Nr. 52-2598). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
10. Gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 23 d. įsakymu Nr. 1-228 (Žin., 2012, Nr. 138-7072), (suvestinė redakcija nuo 2020-01-01).
11. Gamtinių dujų tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. spalio 10 d. įsakymu Nr. 1-248 (2014-10-15 TAR, Dok. Nr. 14190). Suvestinė redakcija nuo 2018-09-01.
12. LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166, patvirtintas 2019 m. birželio 6 d. (TAR 2019-06-19, i. k. 2019-09862). Suvestinė redakcija nuo 2021.01.01.

VEIKLOS SRITIS:
3. SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJŲ LAIKYMAS, PILSTYMAS, SKIRSTYMAS IR TIEKIMAS

Eil. Nr.	Energetikos darbuotojų kategorija	Atestavimo sritis ir suteikiamos teisės
3.1.	Suskystintų naftos dujų įmonių vadovai ar jų įgaliojasi asmenys ir filialų vadovai, atsakingi už suskystintų naftos dujų sistemų (SND rezervuarų, SND skirstomųjų sistemų, pilstymo stočių ir pilstymo postų) įrenginių eksploatavimo organizavimą (6.1)	Organizuoti suskystintų naftos dujų sistemų (SND rezervuarų, SND skirstomųjų sistemų, pilstymo stočių ir pilstymo postų) įrenginių eksploatavimą
3.2.	Suskystintų naftos dujų įmonės filialų vadovai, struktūrinių padalinių vadovai, atsakingi už suskystintų naftos terminalų, saugyklų, pilstymo stočių ir pilstymo postų įrenginių eksploatavimą (6.2)	Vadovauti suskystintų naftos dujų sistemų ⁴ (SND rezervuarų, SND skirstomųjų sistemų, pilstymo stočių ir pilstymo postų) įrenginių eksploatavimui
3.3.	Suskystintų naftos dujų sistemų ^{4,5} (SND rezervuarų, SND skirstomųjų sistemų, pilstymo stočių ir pilstymo postų) įrenginius eksploatuojantys specialistai (6.3)	Eksplatuoti ³ (technologiskai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) suskystintų naftos dujų sistemų ^{4,5} (SND rezervuarų, SND skirstomųjų sistemų, pilstymo stočių ir pilstymo postų) įrenginius ir (ar) vadovauti suskystintų naftos dujų sistemų ^{4,5} (SND rezervuarų, SND skirstomųjų sistemų, pilstymo stočių ir pilstymo postų) įrenginių eksploatavimo darbams
	Suskystintų naftos dujų sistemų ^{4,5} (SND rezervuarų, SND skirstomųjų sistemų, pilstymo stočių ir pilstymo postų) įrenginius eksploatuojantys darbininkai (6.4)	Eksplatuoti ³ (technologiskai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) suskystintų naftos dujų sistemų ^{4,5} (SND rezervuarų, SND skirstomųjų sistemų, pilstymo stočių ir pilstymo postų) įrenginius

Pastabos:

1. ³Galima nurodyti ir atskiras eksploatavimo darbų rūšis, pvz., „technologinis valdymas“.
2. ⁴Galima nurodyti ir atskiras atestavimo sritis, pvz., „perdavimo sistemos dujų skirstymo stočių eksploatavimas“.
3. ⁵Galima detalizuoti pagal darbinį slėgį gamtinių dujų sistemas ir įrenginius, suskystintų naftos dujų įrenginius, taip pat nurodyti degiųjų dujų rūšį.

3.1. TEMA: SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJŲ ĮMONIŲ VADOVAI AR JŲ ĮGALIOTI ASMENYS IR FILIALŲ VADOVAI, ATSAKINGI UŽ SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJŲ SISTEMŲ (SND REZERVUARŲ, SND SKIRSTOMŲJŲ SISTEMŲ, PILSTYMO STOČIŲ IR PILSTYMO POSTŲ) ĮRENGINIŲ EKSPLOATAVIMO ORGANIZAVIMĄ

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Valstybinės svarbos energetikos objektus eksploatuojančių energetikos įmonių vadovai ar jų įgalioti asmenys, kurie tiesiogiai vadovauja energetikos objektų, įrenginių eksploatavimo veiklai, privalo turėti inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį universitetinį ar jam prilygintą išsilavinimą, ne mažesnę kaip 3 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos įmonių, kurios neeksploatuoja valstybinės svarbos energetikos objektų, vadovai ar jų įgalioti asmenys, kurie tiesiogiai vadovauja energetikos objektų, įrenginių įrengimo ir (ar) eksploatavimo veiklai, privalo turėti ne žemesnę kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginiį arba jam prilygintą išsilavinimą, minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnę kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
 3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogė aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
 4. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
 5. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
 6. Avarijų likvidavimo planų sudarymas:
 - avarijų likvidavimo priemonių planavimas ir vadovavimas;
 - avarijų likvidavimo planų ypatumai;
 - objekto pavojaus identifikavimas ir avarinės rizikos analizė;
 - avarijų likvidavimo suderinamumo sąlygos.
 7. Darbų saugos reikalavimai:
 - darbų klasifikavimas;
 - darbų organizavimas;
 - darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.
 8. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
 9. Slėginės įrangos techninis reglamentas:
 - Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
 - Slėginės įrangos klasifikavimas;
 - CE žymėjimas;
 - atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
 - saugos reikalavimai.
 10. SND įrenginių eksploatavimas:
 - techninės sąvokos;
 - bendrieji techniniai reikalavimai;
 - kvalifikaciniai reikalavimai;
 - DPS, DPP eksploatavimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- rezervuarų įrenginių eksploatavimas;
- skirstomųjų dujotiekių techninė priežiūra;
- pastatų SŪD įrenginių eksploatavimas;
- dujų balionų eksploatavimas;
- įrenginių rekonstravimo ir remonto darbai;
- Įrenginių bandymai, paleidimo ir derinimo darbai

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01)
5. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
6. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726),. Suvstinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
7. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812).
8. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
9. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
10. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, partvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
11. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biodujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01)
12. Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio mėn. 20 d. įsakymu Nr. 1-277 (TAR, 2016-10-21, Nr. 25534) Suvestinė redakcija nuo 2020-09-02.
13. LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166, patvirtintas 2019 m. birželio 6 d. (TAR 2019-06-19, i. k. 2019-09862).Suvestinė redakcija nuo 2021.01.01.

3.2. TEMA: SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJŲ ĮMONĖS FILIALŲ VADOVAI, STRUKTŪRINIŲ PADALINIŲ VADOVAI, ATSAKINGI UŽ

SUSKYSTINTŲ NAFTOS TERMINALŲ, SAUGYKLŲ, PILSTYMO STOČIŲ IR PILSTYMO POSTŲ ĮRENGINIŲ EKSPLOATAVIMĄ

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos įmonių, kurios neeksploatuoja valstybinės svarbos energetikos objektų, vadovai ar jų įgalioti asmenys, kurie tiesiogiai vadovauja energetikos objektų, įrenginių įrengimo ir (ar) eksploatavimo veiklai, privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginiį arba jam prilygintą išsilavinimą, minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- degiųjų dujų sistemų eksploatavimo vadovo pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarijų ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
- 3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
- 4. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
- 5. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
- 6. Avarių likvidavimo planų sudarymas:
 - avarių likvidavimo priemonių planavimas ir vadovavimas;
 - avarių likvidavimo planų ypatumai;
 - objekto pavojaus identifikavimas ir avarinės rizikos analizė;
 - avarių likvidavimo suderinamumo sąlygos.
- 7. Darbų saugos reikalavimai:
 - darbų klasifikavimas;
 - darbų organizavimas;
 - darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.
- 8. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
- 9. Slėginės įrangos techninis reglamentas:
 - Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
 - Slėginės įrangos klasifikavimas;
 - CE žymėjimas;
 - atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
 - saugos reikalavimai.
- 10. SND įrenginių eksploatavimas:
 - techninės sąvokos;
 - bendrieji techniniai reikalavimai;
 - kvalifikaciniai reikalavimai;
 - DPS, DPP eksploatavimas;
 - rezervuarų įrenginių eksploatavimas;
 - skirstomųjų dujotiekių techninė priežiūra;
 - pastatų įrenginių eksploatavimas;
 - dujų balionų eksploatavimas;
 - įrenginių rekonstravimo ir remonto darbai;
 - Įrenginių bandymai, paleidimo ir derinimo darbai

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21.
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01
5. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
6. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726),. Suvestinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
7. Avarių likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812).
8. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
9. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
10. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
11. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biudujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01)
12. Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio mėn. 20 d. įsakymu Nr. 1-277 (TAR, 2016-10-21, Nr. 25534) Suvestinė redakcija nuo 2020-09-02.
13. LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166, patvirtintas 2019 m. birželio 6 d. (TAR 2019-06-19, i. k. 2019-09862).Suvestinė redakcija nuo 2021.01.01.

3.3. TEMA: SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJŲ SISTEMŲ (SND REZERVUARŲ, SND SKIRSTOMŲJŲ SISTEMŲ, PILSTYMO STOČIŲ IR PILSTYMO POSTŲ) ĮRENGINIUS EKSPLOATUOJANTYS SPECIALISTAI

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnę kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginiį arba jam prilygintą išsilavinimą, mokymo įstaigoje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.

- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnę kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- degiųjų dujų sistemų eksploatavimo vadovo pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarijų ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbas;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
4. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
5. Metrologijos įstatymas:
- įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymas:
- avarijų likvidavimo priemonių planavimas ir vadovavimas;
 - avarijų likvidavimo planų ypatumai;
 - objekto pavojaus identifikavimas ir avarinės rizikos analizė;
 - avarijų likvidavimo suderinamumo sąlygos.
7. Darbų saugos reikalavimai:
- darbų klasifikavimas;
 - darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.
8. Slėginiai indai:
- paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
9. Slėginės įrangos techninis reglamentas:
- Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
 - Slėginės įrangos klasifikavimas;
 - CE žymėjimas;
 - atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
 - saugos reikalavimai.
10. SND įrenginių eksploatavimas:
- techninės sąvokos;
 - bendrieji techniniai reikalavimai;
 - kvalifikaciniai reikalavimai;
 - DPS, DPP eksploatavimas;
 - rezervuarų įrenginių eksploatavimas;
 - skirstomųjų dujotiekių techninė priežiūra;
 - pastatų įrenginių eksploatavimas;
 - dujų balionų eksploatavimas;
 - įrenginių rekonstravimo ir remonto darbai;
 - Įrenginių bandymai, paleidimo ir derinimo darbai

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21.
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.

4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01)
5. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
6. Slėginės įrangos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726),. Suvestinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
7. Avarių likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812).
8. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
9. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
10. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
11. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biodujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01)
12. Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio mėn. 20 d. įsakymu Nr. 1-277 (TAR, 2016-10-21, Nr. 25534) Suvestinė redakcija nuo 2020-09-02.
13. LR specialiujų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166, patvirtintas 2019 m. birželio 6 d. (TAR 2019-06-19, i. k. 2019-09862).Suvestinė redakcija nuo 2021.01.01.

3.4. TEMA: SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJŲ SISTEMŲ (SND REZERVUARŲ, SND SKIRSTOMŲJŲ SISTEMŲ, PILSTYMO STOČIŲ IR PILSTYMO POSTŲ) ĮRENGINIUS EKSPLOATUOJANTYS DARBININKAI

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

Darbininkams:

- pagal užimamas pareigas arba faktiškai atliekamą darbą.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- degių dujų sistemų eksploatavimo šaltkalvio pažymėjimas;
- ir / arba suskystintų dujų pilstymo stoties siurblių - kompresorių mašinisto pažymėjimas;
- ir / arba suskystintų dujų pilstymo stoties šaltkalvio pažymėjimas;
- ir / arba suskystintų dujų pilstymo stoties balionų pildytojo pažymėjimas;
- ir / arba suskystintų dujų balionų sandėlininko pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 3 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sproginimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
4. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
5. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
6. Avarių likvidavimo planų sudarymas:
 - avarių likvidavimo priemonių planavimas ir vadovavimas;
 - avarių likvidavimo planų ypatumai;
 - objekto pavojaus identifikavimas ir avarinės rizikos analizė;
 - avarių likvidavimo suderinamumo sąlygos.
7. Darbų saugos reikalavimai:
 - darbų klasifikavimas;
 - darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.
8. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
9. Slėginės įrangos techninis reglamentas:
- Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
 - Slėginės įrangos klasifikavimas;
 - CE žymėjimas;
 - atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
 - saugos reikalavimai.
10. SND įrenginių eksploatavimas:
- techninės sąvokos;
 - bendrieji techniniai reikalavimai;
 - kvalifikaciniai reikalavimai;
 - DPS, DPP eksploatavimas;
 - rezervuarų įrenginių eksploatavimas;
 - skirstomųjų dujotiekių techninė priežiūra;
 - pastatų įrenginių eksploatavimas;
 - dujų balionų eksploatavimas;
 - įrenginių rekonstravimo ir remonto darbai;
 - Įrenginių bandymai, paleidimo ir derinimo darbai

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21.
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01
5. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
6. Slėginės įrangos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726),. Suvstinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
7. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812).
8. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
9. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.–Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.

UAB „SDG“ INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

10. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
11. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biodujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01)
12. Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio mėn. 20 d. įsakymu Nr. 1-277 (TAR, 2016-10-21, Nr. 25534) Suvestinė redakcija nuo 2020-09-02.
13. LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166, patvirtintas 2019 m. birželio 6 d. (TAR 2019-06-19, i. k. 2019-09862). Suvestinė redakcija nuo 2021.01.01.

KONFIDENCIALU

VEIKLOS SRITIS:
4. DEGIŪJŲ DUJŲ VARTOJIMAS

Eil. Nr.	Energetikos darbuotojų kategorija	Atestavimo sritis ir suteikiamos teisės
4.1.	Asmuo, atsakingas už vartotojo degiųjų dujų sistemos eksploatavimą (7.1.)	Ekspluatuoti ³ (technologiskai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) vartotojo degiųjų dujų sistemą (ne didesnio kaip 16 bar darbinio slėgio dujotiekių vamzdynus ir jų įrenginius, dujinius prietaisus, dujinius technologinius įrenginius, degimo oro ir degimo produktų šalinimo sistemas) ir (ar) organizuoti ir būti atsakingam už vartotojo degiųjų dujų sistemos eksploatavimą
4.2.	Vartotojo degiųjų dujų sistemas eksploatuojančios įmonės ² vadovas ar jos įgaliotas asmuo, atsakingas už vartotojo degiųjų dujų sistemų eksploatavimą (7.2.)	Vadovauti vartotojų degiųjų dujų sistemų eksploatavimo (technologinio valdymo, techninės priežiūros, remonto, matavimo, bandymo, paleidimo ir derinimo) darbams
4.3.	Vartotojų degiųjų dujų sistemas ^{4,5} (ne didesnio kaip 16 bar darbinio slėgio dujotiekių vamzdynus, dujų slėgio reguliavimo įrenginius, apsaugos nuo korozijos įrenginius) eksploatuojantys specialistai (7.3.)	Ekspluatuoti ³ (technologiskai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) vartotojų degiųjų dujų sistemą ^{4,5} (ne didesnio kaip 16 bar darbinio slėgio dujotiekių vamzdynus ir jų įrenginius, dujinius prietaisus, dujinius technologinius įrenginius, degimo oro ir degimo produktų šalinimo sistemas) ir (ar) vadovauti vartotojų degiųjų dujų sistemos ^{4,5} (ne didesnio kaip 16 bar darbinio slėgio dujotiekių vamzdynų ir jų įrenginių, dujinių prietaisų, dujinių technologinių įrenginių, degimo oro ir degimo produktų šalinimo sistemų) eksploatavimo darbams
	Vartotojų degiųjų dujų sistemas ^{4,5} (ne didesnio kaip 16 bar darbinio slėgio dujotiekių vamzdynus, dujų slėgio reguliavimo įrenginius, apsaugos nuo korozijos įrenginius) eksploatuojantys darbininkai (7.4.)	Ekspluatuoti ³ (techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) vartotojų degiųjų dujų sistemą ^{4,5} (ne didesnio kaip 16 bar darbinio slėgio dujotiekių vamzdynus ir jų įrenginius, dujinius prietaisus, dujinius technologinius įrenginius, degimo oro ir degimo produktų šalinimo sistemas)
4.4.	Suskystintų naftos dujų ir (ar) suslėgtų gamtinių dujų degalinių vadovai ir jų įgalioti asmenys, atsakingi už degalinių įrenginių eksploatavimo organizavimą (7.5.)	Organizuoti suskystintų naftos dujų degalinių ir (ar) suslėgtų gamtinių dujų degalinių įrenginių eksploatavimą
4.5.	Įmonės, eksploatuojančios suskystintų naftos dujų ir (ar) suslėgtų gamtinių dujų degalines, filialų vadovai, struktūrinių padalinių vadovai, atsakingi už suskystintų naftos dujų ar suslėgtų gamtinių dujų degalinių įrenginių eksploatavimą (7.6.)	Vadovauti suskystintų naftos dujų ir (ar) suslėgtų gamtinių dujų degalinių įrenginių eksploatavimo ³ (technologinio valdymo, techninės priežiūros, remonto, matavimo, bandymo, paleidimo ir derinimo) darbams
4.6.	Suskystintų naftos dujų ar ir (ar) suslėgtų gamtinių dujų degalinių įrenginius eksploatuojantys specialistai (7.7.)	Ekspluatuoti ³ (technologiskai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) suskystintų naftos ir (ar) suslėgtų gamtinių dujų degalinių įrenginius ir (ar) vadovauti suskystintų

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

		naftos ar (ir) suslėgtų gamtinių dujų degalinių įrenginių eksploatavimo darbams
Suskystintų naftos dujų ir (ar) suslėgtų gamtinių dujų degalines įrenginius eksploatuojantys darbininkai (7.8.)		Eksplloatuoti ³ (technologiskai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) suskystintų naftos ir (ar) suslėgtų gamtinių dujų degalinių įrenginius

Pastabos:

- ² Ūkio subjektas, Asmenų, turinčių teisę eksploatuoti energetikos įrenginius, atestavimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 1-274 „Dėl Asmenų, turinčių teisę eksploatuoti energetikos įrenginius, atestavimo taisyklių patvirtinimo“, nustatyta tvarka įsigijęs atestatą atlikti gamtinių dujų ar suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo darbus.
- ³ Galima nurodyti ir atskiras eksploatavimo darbų rūšis, pvz., „technologinis valdymas“.
- ⁴ Galima nurodyti ir atskiras atestavimo sritis, pvz., „perdavimo sistemos dujų skirstymo stočių eksploatavimas“.
- ⁵ Galima detalizuoti pagal darbinį slėgį gamtinių dujų sistemas ir įrenginius, suskystintų naftos dujų įrenginius, taip pat nurodyti degiųjų dujų rūšį.

4.1 TEMA: ASMUO, ATSAKINGAS UŽ VARTOTOJO DEGIJŲ DUJŲ SISTEMOS EKSPLOATAVIMĄ

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginių arba jam prilygintą išsilavinimą, mokymo įstaigoje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- vartotojų dujų sistemų su įrenginiais iki ir daugiau kaip 120 kW galios eksploatavimo vadovo pažymėjimas;
- ir / arba degiųjų dujų sistemų eksploatavimo vadovo pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

- Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarijų ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
- saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogiuose aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
4. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
5. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
6. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
7. Slėginės įrangos techninis reglamentas:
 - Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
 - Slėginės įrangos klasifikavimas;
 - CE žymėjimas;
 - atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
 - saugos reikalavimai.
8. Gamtinių dujų vartotojo degių dujų sistemos eksploatavimas:
 - eksploatavimo organizavimas;
 - dujotiekių techninė priežiūra
 - dujų reguliavimo įrenginių techninė priežiūra;
 - pastatų dujų sistemų techninė priežiūra;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- matavimo priemonių techninė priežiūra;
 - nuotolinio duomenų surinkimo ir valdymo sistemų techninė priežiūra;
 - rekonstravimas ir remontas;
 - įrenginių bandymai, paleidimo ir derinimo darbai
9. SND vartotojo degiųjų dujų sistemos eksploatavimas:
- techninės sąvokos;
 - bendrieji techniniai ir kvalifikaciniai reikalavimai;
 - dujotiekių techninė priežiūra;
 - pastatų įrenginių eksploatavimas;
 - dujų naudojimas ūkio reikmėm;
 - dujų balionų įrenginių eksploatavimas;
 - įrenginių rekonstravimo ir remonto darbai;
 - įrenginių bandymai, paleidimo ir derinimo darbai
10. Darbų saugos reikalavimai:
- darbų klasifikavimas;
 - darbų organizavimas;
 - darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01)
5. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
6. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726),. Suvstinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, partvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
10. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biudujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

11. Gamtinių dujų skirstymo ir vartotojų sistemų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. gegužės 2 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2012, Nr. 52-2598). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
12. Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio mėn. 20 d. įsakymu Nr. 1-277 (TAR, 2016-10-21, Nr. 25534) Suvestinė redakcija nuo 2020-09-02.
13. LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166, patvirtintas 2019 m. birželio 6 d. (TAR 2019-06-19, i. k. 2019-09862). Suvestinė redakcija nuo 2021.01.01.

4.2. TEMA: VARTOTOJO DEGIŲJŲ DUJŲ SISTEMAS EKSPLOATUOJANČIOS ĮMONĖS VADOVAS AR JOS ĮGALIJOTAS ASMUO, ATSAKINGAS UŽ VARTOTOJO DEGIŲJŲ DUJŲ SISTEMŲ EKSPLOATAVIMĄ**KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI****Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:**

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginių arba jam prilygintą išsilavinimą, mokymo įstaigoje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- vartotojų dujų sistemų su įrenginiais iki ir daugiau kaip 120 kW galios eksploatavimo vadovo pažymėjimas;
- ir / arba degiųjų dujų sistemų eksploatavimo vadovo pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
- ugnies darbai;
- reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
- gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogiuose aplinkose:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
4. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
5. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
6. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
7. Slėginės įrangos techninis reglamentas:
 - Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
 - Slėginės įrangos klasifikavimas;
 - CE žymėjimas;
 - atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
 - saugos reikalavimai.
8. Gamtinių dujų vartotojo degių dujų sistemos eksploatavimas:
 - eksploatavimo organizavimas;
 - dujotiekių techninė priežiūra
 - dujų reguliavimo įrenginių techninė priežiūra;
 - pastatų dujų sistemų techninė priežiūra;
 - matavimo priemonių techninė priežiūra;
 - nuotolinio duomenų surinkimo ir valdymo sistemų techninė priežiūra;
 - rekonstravimas ir remontas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- įrenginių bandymai, paleidimo ir derinimo darbai
9. SND vartotojo degiųjų dujų sistemos eksploatavimas:
 - techninės sąvokos;
 - bendrieji techniniai ir kvalifikaciniai reikalavimai;
 - dujotiekių techninė priežiūra;
 - pastatų įrenginių eksploatavimas;
 - dujų balionų įrenginių eksploatavimas;
 - įrenginių rekonstravimo ir remonto darbai;
 - įrenginių bandymai, paleidimo ir derinimo darbai
 10. Avarių lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:
 - eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
 - avarių lokalizavimo ir likvidavimo zonos.
 11. Darbų saugos reikalavimai:
 - darbų klasifikavimas;
 - darbų organizavimas;
 - darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01)
5. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
6. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726),. Suvstinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, partvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

10. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biudujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01).
11. Gamtinių dujų skirstymo ir vartotojų sistemų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. gegužės 2 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2012, Nr. 52-2598). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
12. Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio mėn. 20 d. įsakymu Nr. 1-277 (TAR, 2016-10-21, Nr. 25534) Suvestinė redakcija nuo 2020-09-02.
13. LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166, patvirtintas 2019 m. birželio 6 d. (TAR 2019-06-19, i. k. 2019-09862). Suvestinė redakcija nuo 2021.01.01.

4.3. TEMA: VARTOTOJŲ DEGIJŲ DUJŲ SISTEMAS (NE DIDESNIO KAIP 16 BAR DARBINIO SLĖGIO DUJOTIEKIŲ VAMZDYNUS, DUJŲ SLĖGIO REGULIAVIMO ĮRENGINIUS, APSAUGOS NUO KOROZIJOS ĮRENGINIUS) EKSPLOATUOJANTYS SPECIALISTAI

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginių arba jam prilygintą išsilavinimą, mokymo įstaigoje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- vartotojų dujų sistemų su įrenginiais iki ir daugiau kaip 120 kW galios eksploatavimo vadovo pažymėjimas;
- ir / arba degių dujų sistemų eksploatavimo vadovo pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- avarijų ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
- saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sproginimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogis aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
4. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
5. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
6. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
7. Slėginės įrangos techninis reglamentas:
 - Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
 - Slėginės įrangos klasifikavimas;
 - CE žymėjimas;
 - atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
 - saugos reikalavimai.
8. Gamtinių dujų vartotojo degiųjų dujų sistemos eksploatavimas:
 - eksploatavimo organizavimas;
 - dujotiekių techninė priežiūra
 - dujų reguliavimo įrenginių techninė priežiūra;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- pastatų dujų sistemų techninė priežiūra;
 - matavimo priemonių techninė priežiūra;
 - nuotolinio duomenų surinkimo ir valdymo sistemų techninė priežiūra;
 - rekonstravimas ir remontas;
 - įrenginių bandymai, paleidimo ir derinimo darbai
9. SND vartotojo degių dujų sistemos eksploatavimas:
- techninės sąvokos;
 - bendrieji techniniai ir kvalifikaciniai reikalavimai;
 - dujotiekių techninė priežiūra;
 - pastatų įrenginių eksploatavimas;
 - dujų balionų įrenginių eksploatavimas;
 - įrenginių rekonstravimo ir remonto darbai;
 - įrenginių bandymai, paleidimo ir derinimo darbai
10. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:
- eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
 - avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.
11. Dujotiekių apsauga nuo korozijos:
- katodinės apsaugos veiksmingumo matavimai;
 - požeminių plieninių dujotiekių saugos nuo korozijos būklė;
 - dujotiekių apsauginės dangos pažeidimai ir remonto planų tvirtinimas.
12. Darbų saugos reikalavimai:
- darbų klasifikavimas;
 - darbų organizavimas;
 - darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01)
5. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
6. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726),. Suvstinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.

8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
10. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biudujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01).
11. Gamtinių dujų skirstymo ir vartotojų sistemų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. gegužės 2 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2012, Nr. 52-2598). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
12. Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio mėn. 20 d. įsakymu Nr. 1-277 (TAR, 2016-10-21, Nr. 25534) Suvestinė redakcija nuo 2020-09-02.
13. LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166, patvirtintas 2019 m. birželio 6 d. (TAR 2019-06-19, i. k. 2019-09862).Suvestinė redakcija nuo 2021.01.01.

4.4. TEMA: VARTOTOJŲ DEGIJŲ DUJŲ SISTEMAS (NE DIDESNIO KAIP 16 BAR DARBINIO SLĖGIO DUJOTIEKIŲ VAMZDYNUS, DUJŲ SLĖGIO REGULIAVIMO ĮRENGINIUS, APSAUGOS NUO KOROZIJOS ĮRENGINIUS) EKSPLOATUOJANTYS DARBININKAI

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- pagal užimamas pareigas arba faktiškai atliekamą darbą.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- degiųjų dujų sistemų eksploatavimo šaltkalvio pažymėjimas;
- ir / arba dujų sistemų pastatuose eksploatavimo šaltkalvio pažymėjimas;
- ir / arba technologinių dujas deginančių įrenginių operatoriaus pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 3 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarijų ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogį aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
4. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
5. Metrologijos įstymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
6. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
7. Slėginės įrangos techninis reglamentas:
 - Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
 - Slėginės įrangos klasifikavimas;
 - CE žymėjimas;
 - atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
 - saugos reikalavimai.
8. Gamtinių dujų vartotojo degių dujų sistemos eksploatavimas:
 - eksploatavimo organizavimas;
 - dujotiekių techninė priežiūra
 - dujų reguliavimo įrenginių techninė priežiūra;
 - pastatų dujų sistemų techninė priežiūra;
 - matavimo priemonių techninė priežiūra;
 - nuotolinio duomenų surinkimo ir valdymo sistemų techninė priežiūra;
 - rekonstravimas ir remontas;
 - įrenginių bandymai, paleidimo ir derinimo darbai
9. SND vartotojo degių dujų sistemos eksploatavimas:
 - techninės sąvokos;
 - bendrieji techniniai ir kvalifikaciniai reikalavimai;
 - dujotiekių techninė priežiūra;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- pastatų įrenginių eksploatavimas;
 - dujų balionų įrenginių eksploatavimas;
 - įrenginių rekonstravimo ir remonto darbai;
 - įrenginių bandymai, paleidimo ir derinimo darbai
10. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:
- eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
 - avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.
11. Dujotiekių apsauga nuo korozijos:
- katodinės apsaugos veiksmingumo matavimai;
 - požeminių plieninių dujotiekių saugos nuo korozijos būklė;
 - dujotiekių apsauginės dangos pažeidimai ir remonto planų tvirtinimas.
12. Darbų saugos reikalavimai:
- darbų klasifikavimas;
 - darbų organizavimas;
 - darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21.
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01
5. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
6. Slėginės įrangos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726),. Suvstinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, partvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

10. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biudujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01).
11. Gamtinių dujų skirstymo ir vartotojų sistemų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. gegužės 2 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2012, Nr. 52-2598). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
12. Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio mėn. 20 d. įsakymu Nr. 1-277 (TAR, 2016-10-21, Nr. 25534) Suvestinė redakcija nuo 2020-09-02.
13. LR specialiujų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166, patvirtintas 2019 m. birželio 6 d. (TAR 2019-06-19, i. k. 2019-09862). Suvestinė redakcija nuo 2021.01.01.

4.5. TEMA: SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJŲ IR (AR) SUSLĖGTŲ GAMTINIŲ DUJŲ DEGALINIŲ VADOVAI IR JŲ ĮGALIOTI ASMENYS, ATSAKINGI UŽ DEGALINĖS ĮRENGINIŲ EKSPLOATAVIMO ORGANIZAVIMĄ

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginių arba jam prilygintą išsilavinimą, mokymo įstaigoje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- suskystintų naftos dujų degalinės aptarnavimo vadovo pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

2. Gaisrinė sauga:

- saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
- ugnies darbai;
- reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
- gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogio aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
4. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
5. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
6. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
7. Slėginės įrangos techninis reglamentas:
 - Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
 - Slėginės įrangos klasifikavimas;
 - CE žymėjimas;
 - saugos reikalavimai.
8. Avarijų likvidavimo planų sudarymas:
 - avarijų likvidavimo priemonių planavimas ir vadovavimas;
 - avarijų likvidavimo planų ypatumai;
 - objekto pavojaus identifikavimas ir avarinės rizikos analizė;
 - avarijų likvidavimo suderinamumo sąlygos.
9. Darbų saugos reikalavimai:
 - darbų klasifikavimas;
 - darbų organizavimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.
10. SND ir SGD degalinės įrenginių eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - skystojo kuro darbuotojų kvalifikacija;
 - degalinės teritorija ir statiniai;
 - degalinių techninės priežiūros organizavimas;
 - SND rezervuarų pildymo ypatumai;
 - degalinės SGD vamzdynų ir jų įtaisų techninės priežiūros organizavimas;
 - kompresorių techninės priežiūros organizavimas;
 - SGD nusausinimo įrenginių techninės priežiūros organizavimas;
 - degalinėje naudojamų matavimo priemonių techninės priežiūros organizavimas;
 - degalinės įrenginių remonto organizavimas;
 - degalinės elektros įrenginių ir priešgaisrinės įrangos eksploatavimas.
11. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:
- eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
 - avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01)
5. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
6. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726),. Suvstinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, partvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
10. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biudujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

11. Degalinių įrengimo ir eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-37 (Žin., 2009, Nr. 45-1766). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
12. Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio mėn. 20 d. įsakymu Nr. 1-277 (TAR, 2016-10-21, Nr. 25534) Suvestinė redakcija nuo 2020-09-02.

4.6. TEMA: ĮMONĖS, EKSPLOATUOJANČIOS SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJŲ IR (AR) SUSLĖGTŲ GAMTINIŲ DUJŲ DEGALINES, FILIALŲ VADOVAI, STRUKTŪRINIŲ PADALINIŲ VADOVAI, ATSAKINGI UŽ SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJŲ AR SUSLĖGTŲ GAMTINIŲ DUJŲ DEGALINIŲ ĮRENGINIŲ EKSPLOATAVIMĄ**KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI****Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:**

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginių arba jam prilygintą išsilavinimą, mokymo įstaigoje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomai išduoti iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomai išduoti iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- suskystintų naftos dujų degalinės aptarnavimo vadovo pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarijų ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;

UAB „SDG“ INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės.

SPECIALIŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
4. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
5. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
6. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
7. Slėginės įrangos techninis reglamentas:
 - Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
 - Slėginės įrangos klasifikavimas;
 - CE žymėjimas;
 - atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
 - saugos reikalavimai.
8. Avarių likvidavimo planų sudarymas:
 - avarių likvidavimo priemonių planavimas ir vadovavimas;
 - avarių likvidavimo planų ypatumai;
 - objekto pavojaus identifikavimas ir avarinės rizikos analizė;
 - avarių likvidavimo suderinamumo sąlygos.
9. Darbų saugos reikalavimai:
 - darbų klasifikavimas;
 - darbų organizavimas;
 - darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

10. SND ir SGD degalinės įrenginių eksploatavimas:

- sąvokos ir apibrėžtys;
- skystojo kuro darbuotojų kvalifikacija;
- degalinės teritorija ir statiniai;
- degalinių techninės priežiūros organizavimas;
- SND rezervuarų pildymo ypatumai;
- degalinės SGD vamzdynų ir jų įtaisų techninės priežiūros organizavimas;
- kompresorių techninės priežiūros organizavimas;
- SGD nusausinimo įrenginių techninės priežiūros organizavimas;
- degalinėje naudojamų matavimo priemonių techninės priežiūros organizavimas;
- degalinės įrenginių remonto organizavimas;
- degalinės elektros įrenginių ir priešgaisrinės įrangos eksploatavimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01)
5. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
6. Slėginės įrangos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726),. Suvstinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogiroje aplinkoje, saugos nuostatai, partvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
10. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biodujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01).
11. Degalinių įrengimo ir eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-37 (Žin., 2009, Nr. 45-1766)). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

12. Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio mėn. 20 d. įsakymu Nr. 1-277 (TAR, 2016-10-21, Nr. 25534) Suvestinė redakcija nuo 2020-09-02.

4.7. TEMA: SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJŲ IR (AR) SUSLĖGTŲ GAMTINIŲ DUJŲ DEGALINĖS ĮRENGINIUS EKSPLOATUOJANTYS SPECIALISTAI

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginiį arba jam prilygintą išsilavinimą, mokymo įstaigoje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomai išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomai išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- suskystintų naftos dujų degalinės aptarnavimo vadovo pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogamą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
 3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
 4. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
 5. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
 6. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
 7. Slėginės įrangos techninis reglamentas:
 - Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
 - Slėginės įrangos klasifikavimas;
 - CE žymėjimas;
 - atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
 - saugos reikalavimai.
 8. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:
 - eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
 - avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.
 9. Avarijų likvidavimo planų sudarymas:
 - avarijų likvidavimo priemonių planavimas ir vadovavimas;
 - avarijų likvidavimo planų ypatumai;
 - objekto pavojaus identifikavimas ir avarinės rizikos analizė;
 - avarijų likvidavimo suderinamumo sąlygos.
 10. Darbų saugos reikalavimai:
 - darbų klasifikavimas;
 - darbų organizavimas;
 - darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.
 11. SND ir SGD degalinės įrenginių eksploatavimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- skystojo kuro darbuotojų kvalifikacija;
- degalinės teritorija ir statiniai;
- degalinių techninės priežiūros organizavimas;
- SND rezervuarų pildymo ypatumai;
- degalinės SGD vamzdynų ir jų įtaisų techninės priežiūros organizavimas;
- kompresorių techninės priežiūros organizavimas;
- SGD nusausinimo įrenginių techninės priežiūros organizavimas;
- degalinėje naudojamų matavimo priemonių techninės priežiūros organizavimas;
- degalinės įrenginių remonto organizavimas;

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01)
5. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
6. Slėginės įrangos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726),. Suvstinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, partvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
10. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biodujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01).
11. Degalinių įrengimo ir eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-37 (Žin., 2009, Nr. 45-1766)). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
12. Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio mėn. 20 d. įsakymu Nr. 1-277 (TAR, 2016-10-21, Nr. 25534) Suvestinė redakcija nuo 2020-09-02.

4.8. TEMA: SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJŲ IR (AR) SUSLĖGTŲ GAMTINIŲ DUJŲ DEGALINĖS ĮRENGINIUS EKSPLOATUOJANTYS DARBININKAI

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- pagal užimamas pareigas arba faktiškai atliekamą darbą.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- suskystintų naftos dujų degalinės operatoriaus pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 3 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogio aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
4. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
5. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

6. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
7. Slėginės įrangos techninis reglamentas:
 - Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
 - Slėginės įrangos klasifikavimas;
 - CE žymėjimas;
 - atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
 - saugos reikalavimai.
8. Avarijų likvidavimo planų sudarymas:
 - avarijų likvidavimo priemonių planavimas ir vadovavimas;
 - avarijų likvidavimo planų ypatumai;
 - objekto pavojaus identifikavimas ir avarinės rizikos analizė;
 - avarijų likvidavimo suderinamumo sąlygos.
9. Darbų saugos reikalavimai:
 - darbų klasifikavimas;
 - darbų organizavimas;
 - darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.
10. SND ir SGD degalinės įrenginių eksploatavimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - skystojo kuro darbuotojų kvalifikacija;
 - degalinės teritorija ir statiniai;
 - degalinių techninės priežiūros organizavimas;
 - SND rezervuarų pildymo ypatumai;
 - degalinės SGD vamzdynų ir jų įtaisų techninės priežiūros organizavimas;
 - kompresorių techninės priežiūros organizavimas;
 - SGD nusausinimo įrenginių techninės priežiūros organizavimas;
 - degalinėje naudojamų matavimo priemonių techninės priežiūros organizavimas;
 - degalinės įrenginių remonto organizavimas;
 - degalinės elektros įrenginių ir priešgaisrinės įrangos eksploatavimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01)

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

5. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
6. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726),. Suvestinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogiroje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
10. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biudujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01).
11. Degalinių įrengimo ir eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-37 (Žin., 2009, Nr. 45-1766)). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
12. Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio mėn. 20 d. įsakymu Nr. 1-277 (TAR, 2016-10-21, Nr. 25534) Suvestinė redakcija nuo 2020-09-02.

VEIKLOS SRITIS:

5. GAMTINIŲ DUJŲ IR SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJŲ OBJEKTŲ IR ĮRENGINIŲ ĮRENGIMAS

Eil. Nr.	Energetikos darbuotojų kategorija	Atestavimo sritis ir suteikiamos teisės
5.1.	Energetikos įmonių vadovai ar jų įgalioti asmenys, atsakingi už gamtinių dujų (perdavimo sistemos, skirstymo sistemos ir (ar) vartotojo sistemos) ir suskystintų naftos dujų įrenginių ⁵ įrengimo organizavimą	Organizuoti gamtinių dujų (perdavimo sistemos, skirstymo sistemos ir (ar) vartotojo sistemos) ir suskystintų naftos dujų įrenginių ⁵ įrengimą
5.2.	Gamtinių dujų (perdavimo sistemos, skirstymo sistemos ir (ar) vartotojo sistemos) ir suskystintų naftos dujų įrenginius ¹ įrengiantys specialistai	Įrengti, bandyti, derinti, paleisti gamtinių dujų (perdavimo sistemos, skirstymo sistemos ir (ar) vartotojo sistemos) ir suskystintų naftos dujų įrenginius ¹ ir (ar) vadovauti gamtinių dujų (perdavimo sistemos, skirstymo sistemos ir (ar) vartotojo sistemos) ir suskystintų naftos dujų įrenginių ⁵ įrengimo, bandymo, derinimo, paleidimo darbams
	Gamtinių dujų (perdavimo sistemos, skirstymo sistemos ir (ar) vartotojo sistemos) ir suskystintų naftos dujų įrenginius ⁵ įrengiantys darbininkai	Įrengti, bandyti, derinti, paleisti gamtinių dujų (perdavimo sistemos, skirstymo sistemos ir (ar) vartotojo sistemos) ir suskystintų naftos dujų įrenginius ⁵

Pastabos:

1. ¹Galima detalizuoti pagal darbinį slėgį gamtinių dujų sistemas ir įrenginius, suskystintų naftos dujų įrenginius, taip pat nurodyti degių dujų rūšį.

5.1. TEMA: ENERGETIKOS ĮMONIŲ VADOVAI AR JŲ ĮGALIOTI ASMENYS, ATSAKINGI UŽ GAMTINIŲ DUJŲ (PERDAVIMO SISTEMOS, SKIRSTYMO SISTEMOS IR (AR) VARTOTOJO SISTEMOS) IR SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJŲ ĮRENGINIŲ ĮRENGIMO ORGANIZAVIMĄ.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

Specialistams:

- Energetikos įmonių vadovai ar jų įgalioti asmenys, kurie tiesiogiai vadovauja energetikos objektų, įrenginių įrengimo veiklai, privalo turėti ne žemesnę kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų krypties grupės aukštąjį koleginių arba jam prilygintą išsilavinimą, minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnę kaip techninį specialųjį vidurinį

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarijų ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sproginimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
3. Darbų saugos reikalavimai:
 - darbų klasifikavimas;
 - darbų organizavimas;
 - darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių priemonių užtikrinimas.
4. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
5. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
6. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
7. Slėginės įrangos techninis reglamentas:

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
 - Slėginės įrangos klasifikavimas;
 - CE žymėjimas;
 - saugos reikalavimai.
8. Skirstomųjų dujotiekių įrengimas:
- techninės sąvokos, pagrindiniai reikalavimai;
 - požeminių dujotiekių įrengimas;
 - antžeminių dujotiekių įrengimas;
 - dujų slėgio reguliavimo įtaisų įrengimas
 - mechaninio atsparumo ir sandarumo bandymas;
9. Gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsauga:
- dujotiekių ir dujotiekių įtaisų žymėjimas;
 - apsaugos zonose vykdomos veiklos sąlygos;
10. SND sistemos:
- techninės sąvokos;
 - bendrieji techniniai reikalavimai;
 - kvalifikaciniai reikalavimai;
 - DPS ir DPP rekonstravimas ir taisymas;
 - SND dujotiekių rekonstravimas ir taisymas;
 - rezervuarų, dujų balionų įrenginių rekonstravimas ir taisymas;
 - pastatų SND dujų įrenginių rekonstravimas ir taisymas;
 - įrenginių bandymai, paleidimo ir derinimo darbai.
11. Dujų sistemų pastatuose įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - dujinių prietaisų ir patalpų klasifikavimas;
 - dujinių prietaisų įrengimas;
 - dujinių technologinių įrenginių įrengimas;
 - dujų balionų įrenginių ir suskystintas dujas deginančių dujinių prietaisų įrengimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
5. Slėginės įrangos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726),. Suvstinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
6. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.

7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
8. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biudujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01)
10. Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio mėn. 20 d. įsakymu Nr. 1-277 (TAR, 2016-10-21, Nr. 25534) Suvestinė redakcija nuo 2020-09-02.
11. Skirstomųjų dujotiekių įrengimo taisyklės, patvirtintos patvirtinti Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. gegužės mėn. 17 d. įsakymu Nr. 1-162 (TAR, 2016-05-23, Nr.13784), Suvestinė redakcija nuo 2019-01-01
12. Gamtinių dujų skirstymo ir vartotojų sistemų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. gegužės 2 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2012, Nr. 52-2598). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
13. Gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 23 d. įsakymu Nr. 1-228 (Žin., 2012, Nr. 138-7072), (suvestinė redakcija nuo 2020-01-01).
14. Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. sausio 2 d. Nr. 1-2 (Žin., 2012, Nr. 3-96. Suvestinė redakcija nuo 2020-09-02.

5.2. TEMA: GAMTINIŲ DUJŲ (PERDAVIMO SISTEMOS, SKIRSTYMO SISTEMOS IR (AR) VARTOTOJO SISTEMOS) IR SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJŲ ĮRENGINIUS ĮRENGIANTYS SPECIALISTAI.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginiį arba jam prilygintą išsilavinimą, mokymo įstaigoje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikum baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos,

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- dujų sistemų iki 1,6 MPa dujotiekių statybos priežiūros meistro pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarijų ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
3. Darbų saugos reikalavimai:
 - darbų klasifikavimas;
 - darbų organizavimas;
 - darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių saugos priemonių užtikrinimas.
4. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
5. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
6. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
7. Slėginės įrangos techninis reglamentas:
 - Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
 - Slėginės įrangos klasifikavimas;
 - CE žymėjimas;
 - saugos reikalavimai.
 8. Skirstomųjų dujotiekių įrengimas:
 - techninės sąvokos, pagrindiniai reikalavimai;
 - požeminių dujotiekių įrengimas;
 - antžeminių dujotiekių įrengimas;
 - dujų slėgio reguliavimo įtaisų įrengimas;
 - dujotiekio, reguliavimo įtaisų rekonstravimas ir taisymas;
 - mechaninio atsparumo ir sandarumo bandymas;
 9. SND sistemos:
 - techninės sąvokos;
 - bendrieji techniniai reikalavimai;
 - kvalifikaciniai reikalavimai;
 - DPS ir DPP rekonstravimas ir taisymas;
 - SND dujotiekių rekonstravimas ir taisymas;
 - rezervuarų, dujų balionų įrenginių rekonstravimas ir taisymas;
 - pastatų SND dujų įrenginių rekonstravimas ir taisymas;
 - įrenginių bandymai, paleidimo ir derinimo darbai.
 10. Dujų sistemų pastatuose įrengimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - dujinių prietaisų ir patalpų klasifikavimas;
 - dujinių prietaisų įrengimas;
 - dujinių technologinių įrenginių įrengimas;
 - dujų balionų įrenginių ir suskystintas dujas deginančių dujinių prietaisų įrengimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
5. Slėginės įrangos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726), suvestinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
6. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.

7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
8. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biudujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01)
10. Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio mėn. 20 d. įsakymu Nr. 1-277 (TAR, 2016-10-21, Nr. 25534) Suvestinė redakcija nuo 2020-09-02.
11. Skirstomųjų dujotiekių įrengimo taisyklės, patvirtintos patvirtinti Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. gegužės mėn. 17 d. įsakymu Nr. 1-162 (TAR, 2016-05-23, Nr.13784), Suvestinė redakcija nuo 2019-01-01
12. Gamtinių dujų skirstymo ir vartotojų sistemų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. gegužės 2 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2012, Nr. 52-2598). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
13. Gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 23 d. įsakymu Nr. 1-228 (Žin., 2012, Nr. 138-7072), (suvestinė redakcija nuo 2020-01-01).
14. Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. sausio 2 d. Nr. 1-2 (Žin., 2012, Nr. 3-96. Suvestinė redakcija nuo 2020-09-02.

5.3. TEMA: GAMTINIŲ DUJŲ (PERDAVIMO SISTEMOS, SKIRSTYMO SISTEMOS IR (AR) VARTOTOJO SISTEMOS) IR SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJŲ ĮRENGINIUS ĮRENGIANTYS DARBININKAI.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- pagal užimamas pareigas arba faktiškai atliekamą darbą.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- dujų sistemų iki 1,6 MPa dujotiekių montuotojo pažymėjimas;
- ir / arba „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų dujų tinklų ir dujinių prietaisų šaltkalvio montuotojo pažymėjimas“ (vartotojo sistemų žemo slėgio dujotiekių montavimas);
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 3 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
- saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
 - ugnies darbai;
 - reikalavimai eksploatuojant dujotiekius ir dujinius įrenginius;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
3. Darbų saugos reikalavimai:
 - darbų klasifikavimas;
 - darbų organizavimas;
 - darbų planai ir dokumentacija;
 - asmeninių saugos priemonių užtikrinimas.
4. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogiuose aplinkose:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
5. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
6. Slėginiai indai:
 - paskirtis ir techninės sąvokos;
 - registravimas ir priežiūra;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.
7. Slėginės įrangos techninis reglamentas:
 - Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
 - Slėginės įrangos klasifikavimas;
 - CE žymėjimas;
 - saugos reikalavimai.
8. Skirstomųjų dujotiekių įrengimas:
 - techninės sąvokos, pagrindiniai reikalavimai;
 - požeminių dujotiekių įrengimas;
 - antžeminių dujotiekių įrengimas;
 - dujų slėgio reguliavimo įtaisų įrengimas;
 - dujotiekio, reguliavimo įtaisų rekonstravimas ir taisymas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
 9 leidimas
 2021-03-23

- mechaninio atsparumo ir sandarumo bandymas;
9. SND sistemos:
- techninės sąvokos;
 - bendrieji techniniai reikalavimai;
 - kvalifikaciniai reikalavimai;
 - DPS ir DPP rekonstravimas ir taisymas;
 - SND dujotiekių rekonstravimas ir taisymas;
 - rezervuarų, dujų balionų įrenginių rekonstravimas ir taisymas;
 - pastatų SND dujų įrenginių rekonstravimas ir taisymas;
 - įrenginių bandymai, paleidimo ir derinimo darbai.
10. Dujų sistemų pastatuose įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - dujinių prietaisų ir patalpų klasifikavimas;
 - dujinių prietaisų įrengimas;
 - dujinių technologinių įrenginių įrengimas;
 - dujų balionų įrenginių ir suskystintąs dujas deginančių dujinių prietaisų įrengimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726),. Suvstinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
6. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
8. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, partvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biudujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 (suvestinė redakcija nuo 2019-05-01)

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

10. Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio mėn. 20 d. įsakymu Nr. 1-277 (TAR, 2016-10-21, Nr. 25534) Suvestinė redakcija nuo 2020-09-02.
11. Skirstomųjų dujotiekių įrengimo taisyklės, patvirtintos patvirtinti Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. gegužės mėn. 17 d. įsakymu Nr. 1-162 (TAR, 2016-05-23, Nr.13784), Suvestinė redakcija nuo 2019-01-01
12. Gamtinių dujų skirstymo ir vartotojų sistemų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. gegužės 2 d. įsakymu Nr. 1-82 (Žin., 2012, Nr. 52-2598). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
13. Gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 23 d. įsakymu Nr. 1-228 (Žin., 2012, Nr. 138-7072), (suvestinė redakcija nuo 2020-01-01).
14. Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. sausio 2 d. Nr. 1-2 (Žin., 2012, Nr. 3-96. Suvestinė redakcija nuo 2020-09-02.

5.4. NAFTOS ENERGETIKOS SEKTORIAUS DARBUOTOJŲ BENDRŲJŲ IR SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

VEIKLOS SRITIS:

1. NAFTOS PRODUKTŲ VARTOJIMAS

Eil. Nr.	Energetikos darbuotojų kategorija	Atestavimo sritis ir suteikiamos teisės
1.1.	Energetikos įmonių vadovai ar jų įgalioti asmenys, atsakingi už skystojo kuro degalinės įrenginių eksploatavimo organizavimą	Organizuoti skystojo kuro degalinės įrenginių eksploatavimą
1.2.	Energetikos įmonės struktūrinių padalinių vadovai ar jų įgalioti asmenys, atsakingi už skystojo kuro degalinės įrenginių ⁴ eksploatavimą	Vadovauti skystojo kuro degalinės įrenginių ⁴ eksploatavimo ³ (technologinio valdymo, techninės priežiūros, remonto, matavimo, bandymo, paleidimo ir derinimo) darbams
1.3.	Skystojo kuro degalinės įrenginius eksploatuojantys specialistai	Eksplloatuoti ³ (technologiskai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) skystojo kuro degalinės įrenginius ⁴ ir (ar) vadovauti skystojo kuro degalinės įrenginių ⁴ eksploatavimo darbams
	Skystojo kuro degalinės įrenginius eksploatuojantys darbininkai	Eksplloatuoti ³ (technologiskai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) skystojo kuro degalinės įrenginius ⁴

Pastabos:

- ²Struktūriniai padaliniai yra atskiroje nuo įmonės teritorijoje ir savo sudėtyje turi pavaldžių padalinių.
- ³Galima nurodyti ir atskiras eksploatavimo darbų rūšis, pvz., „technologinis valdymas“.
- ⁴Galima nurodyti ir atskiras atestavimo sritis, pvz., „naftos terminalo įrenginių eksploatavimas“.

1.1. TEMA: ENERGETIKOS ĮMONIŲ VADOVAI AR JŲ ĮGALIOTI ASMENYS, ATSAKINGI UŽ SKYSTOJO KURO DEGALINĖS ĮRENGINIŲ EKSPLOATAVIMO ORGANIZAVIMĄ

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos įmonių, kurios neeksploatuoja valstybinės svarbos energetikos objektų, vadovai ar jų įgalioti asmenys, kurie tiesiogiai vadovauja energetikos objektų, įrenginių įrengimo ir (ar) eksploatavimo veiklai, privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginiį arba jam prilygintą išsilavinimą, minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikummo baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos,

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - reikalavimai įmonėms, sandėliuojančioms, transportuojančioms ir perpilančioms naftos produktus;
 - ugnies darbais
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

3. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
4. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
5. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogio aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
6. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
7. Avarių likvidavimo planų sudarymas:
 - avarių likvidavimo priemonių planavimas ir vadovavimas;
 - avarių likvidavimo planų ypatumai;
 - objekto pavojaus identifikavimas ir avarinės rizikos analizė;
 - avarių likvidavimo suderinamumo sąlygos.
8. Pavojingų medžiagų ir mišinių stacionariųjų beslėgių talpyklų priežiūra:
 - talpyklos pripažinimas tinkama naudoti ir registravimas;
 - talpyklos nuolatinės priežiūros organizavimas;
 - talpyklų techninės būklės tikrinimas.
9. LAND 35-2000:
 - tikslai ir taikymo sritys;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- terminai ir jų apibrėžtys;
 - mobilios talpyklos ir jų pildymas ir tuštinimas;
 - benzino pylimas į rezervuarus ir į transporto priemonių degalų bakus degalinėse;
 - bendrieji ir specialieji reikalavimai degalinėms.
10. Skystojo kuro degalinės įrenginių eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - reikalavimai kvalifikuotiems darbuotojams;
 - degalinės teritorija ir statiniai;
 - skysto kuro degalinės įrenginių eksploatavimas
 - degalinėje naudojamų matavimo priemonių techninė priežiūra;
 - degalinės įrenginių remontas;
 - degalinės elektros įrenginių ir priešgaisrinės įrangos eksploatavimas.
11. Naftos produktų ir skystojo kuro privalomieji kokybės rodikliai:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - benzino ir dyzelino kuro naudojimas ;
 - kokybės kontrolės užtikrinimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Avarių likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812).
5. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
6. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
7. Degalinių įrengimo ir eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-37 (Žin., 2009, Nr. 45-1766). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
8. Pavojingų medžiagų ir mišinių stacionariųjų beslėgių talpyklų priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2008 m. gegužės 30 d. įsakymu Nr. A1-178 (Žin., 2008, Nr. 64-2430). Suvestinė redakcija nuo 2020-11-21
9. Aplinkos apsaugos normatyvinis dokumentas „Lakiųjų organinių junginių sklaidimo į aplinkos orą ribojimo reikalavimai benzino laikymo, perpilimo, transportavimo įrenginiams ir jų priežiūrai LAND 35-2000”, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos, socialinės apsaugos ir darbo ir susisiekimo ministrų 2000 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 520/104/360 (Žin., 2000, Nr. 108-3470). Suvestinė redakcija nuo 2018-09-04

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

10. Lietuvos Respublikoje vartojamų naftos produktų, biodegalų ir skystojo kuro privalomieji kokybės rodikliai, patvirtinti Lietuvos Respublikos energetikos ministro, aplinkos ministro, susisiekimo ministro 2014 m. birželio 25 d. įsakymu Nr. 1-170/D1-562/3-257-(E) Suvestinė redakcija nuo 2020-11-06.

1.2. TEMA: ENERGETIKOS ĮMONĖS STRUKTŪRINIŲ PADALINIŲ VADOVAI AR JŲ ĮGALIOTI ASMENYS, ATSAKINGI UŽ SKYSTOJO KURO DEGALINĖS ĮRENGINIŲ EKSPLOATAVIMĄ

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos įrenginius eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai (darbų organizavimo vadovai ir darbų vadovai ir pan.) privalo turėti ne žemesnį kaip aukštąjį neuniversitetinį atitinkamos energetikos (technologijos mokslų), gamtos mokslų (fizikos, chemijos, medžiagotyros ir (ar) aplinkotyros) srities išsilavinimą arba inžinerijos ir inžinerinių profesijų aukštąjį koleginių išsilavinimą ir mokymo įstaigoje arba įmonėje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą.
- Inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- naftos ir jos produktų įrenginių eksploatavimo sprogioje aplinkoje darbų vadovo pažymėjimas;
- ir / arba pavojingų medžiagų talpyklų priežiūros meistro pažymėjimas;
- ir / arba pavojingų medžiagų vamzdinių priežiūros meistro pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:

- avarijų ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
- darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
- pirmosios pagalbos suteikimas.

2. Gaisrinė sauga:

- reikalavimai įmonėms, sandėliuojančioms, transportuojančioms ir perpilančioms naftos produktus;
- ugnies darbai;
- gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

UAB „SDG“ INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

SPECIALIŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
4. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
5. Avarių likvidavimo planų sudarymas:
 - avarių likvidavimo priemonių planavimas ir vadovavimas;
 - avarių likvidavimo planų ypatumai;
 - objekto pavojaus identifikavimas ir avarinės rizikos analizė;
 - avarių likvidavimo suderinamumo sąlygos.
6. Pavojingų medžiagų ir mišinių stacionariųjų beslėgių talpyklų priežiūra:
 - talpyklos pripažinimas tinkama naudoti ir registravimas;
 - talpyklos nuolatinės priežiūros organizavimas;
 - talpyklų techninės būklės tikrinimas.
7. LAND 35-2000:
 - tikslai ir taikymo sritys;
 - terminai ir jų apibrėžtys;
 - mobilios talpyklos ir jų pildymas ir tuštinimas;
 - benzino pylimas į rezervuarus ir į transporto priemonių degalų bakus degalinėse;
 - bendrieji ir specialieji reikalavimai degalinėms.
8. Skystojo kuro degalinės įrenginių eksploatavimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - reikalavimai kvalifikuotiems darbuotojams;
 - degalinės teritorija ir statiniai;
 - skysto kuro degalinės įrenginių eksploatavimas
 - degalinėje naudojamų matavimo priemonių techninė priežiūra;
 - degalinės įrenginių remontas;
 - degalinės elektros įrenginių ir priešgaisrinės įrangos eksploatavimas.
9. Naftos produktų ir skystojo kuro privalomieji kokybės rodikliai:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - benzino ir dyzelino kuro naudojimas ;
 - kokybės kontrolės užtikrinimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812).
5. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
6. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
7. Degalinių įrengimo ir eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-37 (Žin., 2009, Nr. 45-1766). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
8. Pavojingų medžiagų ir mišinių stacionariųjų beslėgių talpyklų priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2008 m. gegužės 30 d. įsakymu Nr. A1-178 (Žin., 2008, Nr. 64-2430). Suvestinė redakcija nuo 2020-11-21
9. Aplinkos apsaugos normatyvinis dokumentas „Lakiųjų organinių junginių sklaidimo į aplinkos orą ribojimo reikalavimai benzino laikymo, perpylimo, transportavimo įrenginiams ir jų priežiūrai LAND 35-2000”, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos, socialinės apsaugos ir darbo ir susisiekimo ministrų 2000 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 520/104/360 (Žin., 2000, Nr. 108-3470). Suvestinė redakcija nuo 2018-09-04
10. Lietuvos Respublikoje vartojamų naftos produktų, biodegalų ir skystojo kuro privalomieji kokybės rodikliai, patvirtinti Lietuvos Respublikos energetikos ministro, aplinkos ministro, susisiekimo ministro 2014 m. birželio 25 d. įsakymu Nr. 1-170/D1-562/3-257-(E) Suvestinė redakcija nuo 2020-11-06.

1.3. TEMA: SKYSTOJO KURO DEGALINĖS ĮRENGINIUS EKSPLOATUOJANTYS SPECIALISTAI

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos įrenginius eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai (darbų organizavimo vadovai ir darbų vadovai ir pan.) privalo turėti ne žemesnį kaip aukštąjį neuniversitetinį atitinkamos energetikos (technologijos mokslų), gamtos mokslų (fizikos, chemijos, medžiagotyros ir (ar) aplinkotyros) srities išsilavinimą arba inžinerijos ir inžinerinių profesijų aukštąjį koleginių išsilavinimą ir mokymo įstaigoje arba įmonėje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- Inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- pavojingų medžiagų talpyklų priežiūros meistro pažymėjimas;
- ir / arba pavojingų medžiagų vamzdinių priežiūros meistro pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarijų ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - reikalavimai įmonėms, sandėliuojančioms, transportuojančioms ir perpilančioms naftos produktus;
 - ugnies darbai;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
4. Metrologijos įstatymas:
 - įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
5. Avarijų likvidavimo planų sudarymas:
 - avarijų likvidavimo priemonių planavimas ir vadovavimas;
 - avarijų likvidavimo planų ypatumai;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- objekto pavojaus identifikavimas ir avarinės rizikos analizė;
 - avarių likvidavimo suderinamumo sąlygos.
6. Pavojingų medžiagų ir mišinių stacionariųjų beslėgių talpyklų priežiūra:
- talpyklos pripažinimas tinkama naudoti ir registravimas;
 - talpyklos nuolatinės priežiūros organizavimas;
 - talpyklų techninės būklės tikrinimas.
7. LAND 35-2000 reikalavimai:
- tikslai ir taikymo sritys;
 - terminai ir jų apibrėžtys;
 - mobilios talpyklos ir jų pildymas ir tuštinimas;
 - benzino pylimas į rezervuarus ir į transporto priemonių degalų bakus degalinėse;
 - bendrieji ir specialieji reikalavimai degalinėms.
8. Skystojo kuro degalinės įrenginių eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - reikalavimai kvalifikuotiems darbuotojams;
 - degalinės teritorija ir statiniai;
 - skysto kuro degalinės įrenginių eksploatavimas
 - degalinėje naudojamų matavimo priemonių techninė priežiūra;
 - degalinės įrenginių remontas;
 - degalinės elektros įrenginių ir priešgaisrinės įrangos eksploatavimas.
9. Naftos produktų ir skystojo kuro privalomieji kokybės rodikliai:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - benzino ir dyzelino kuro naudojimas ;
 - kokybės kontrolės užtikrinimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21.
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Avarių likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812).
5. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
6. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
7. Degalinių įrengimų ir eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-37 (Žin., 2009, Nr. 45-1766)). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

8. Pavojingų medžiagų ir mišinių stacionariųjų beslėgių talpyklų priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2008 m. gegužės 30 d. įsakymu Nr. A1-178 (Žin., 2008, Nr. 64-2430). Suvestinė redakcija nuo 2020-11-21
9. Aplinkos apsaugos normatyvinis dokumentas „Lakiųjų organinių junginių sklaidimo į aplinkos orą ribojimo reikalavimai benzino laikymo, perpylimo, transportavimo įrenginiams ir jų priežiūrai LAND 35-2000”, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos, socialinės apsaugos ir darbo ir susisiekimo ministrų 2000 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 520/104/360 (Žin., 2000, Nr. 108-3470). Suvestinė redakcija nuo 2018-09-04
10. Lietuvos Respublikoje vartojamų naftos produktų, biodegalų ir skystojo kuro privalomieji kokybės rodikliai, patvirtinti Lietuvos Respublikos energetikos ministro, aplinkos ministro, susisiekimo ministro 2014 m. birželio 25 d. įsakymu Nr. 1-170/D1-562/3-257-(E) Suvestinė redakcija nuo 2020-11-06.

1.4. TEMA: SKYSTOJO KURO DEGALINĖS ĮRENGINIUS EKSPLOATUOJANTYS DARBININKAI**KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI****Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:**

- pagal užimamas pareigas arba faktiškai atliekamą darbą.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- naftos ir jos produktų matuotojo;
- ir / arba naftos produktų degalinės operatoriaus;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 3 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - reikalavimai įmonėms, sandėliuojančioms, transportuojančioms ir perpilančioms naftos produktus;
 - ugnies darbai
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

10. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimas:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
11. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
12. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
- vietų, kuriose gali susidaryti sprogis aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
13. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
- įstatymo paskirtis;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
 - įrenginių savininkų pareigos.
14. Metrologijos įstatymas:
- įstatymo paskirtis ir sąvokos;
 - metrologijos institucijos;
 - valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.
15. Pavojingų medžiagų ir mišinių stacionariųjų beslėgių talpyklų priežiūra:
- talpyklos pripažinimas tinkama naudoti ir registravimas;
 - talpyklos nuolatinės priežiūros organizavimas;
 - talpyklų techninės būklės tikrinimas.
16. LAND 35-2000 reikalavimai:
- tikslai ir taikymo sritys;
 - terminai ir jų apibrėžtys;
 - mobilios talpyklos ir jų pildymas ir tuštinimas;
 - benzino pylimas į rezervuarus ir į transporto priemonių degalų bakus degalinėse;
 - bendrieji ir specialieji reikalavimai degalinėms.
17. Skystojo kuro degalinės įrenginių eksploatavimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - reikalavimai kvalifikuotiems darbuotojams;
 - degalinės teritorija ir statiniai;
 - skysto kuro degalinės įrenginių eksploatavimas
 - degalinėje naudojamų matavimo priemonių techninė priežiūra;
 - degalinės įrenginių remontas;
 - degalinės elektros įrenginių ir priešgaisrinės įrangos eksploatavimas.
18. Naftos produktų ir skystojo kuro privalomieji kokybės rodikliai:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - benzino ir dyzelino kuro naudojimas ;
 - kokybės kontrolės užtikrinimas.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21.
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.

4. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812).
5. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
6. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
7. Degalinių įrengimo ir eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-37 (Žin., 2009, Nr. 45-1766)). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
8. Pavojingų medžiagų ir mišinių stacionariųjų beslėgių talpyklų priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2008 m. gegužės 30 d. įsakymu Nr. A1-178 (Žin., 2008, Nr. 64-2430). Suvestinė redakcija nuo 2020-11-21
9. Aplinkos apsaugos normatyvinis dokumentas „Lakiųjų organinių junginių sklidimo į aplinkos orą ribojimo reikalavimai benzino laikymo, perpylimo, transportavimo įrenginiams ir jų priežiūrai LAND 35-2000”, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos, socialinės apsaugos ir darbo ir susisiekimo ministrų 2000 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 520/104/360 (Žin., 2000, Nr. 108-3470). Suvestinė redakcija nuo 2018-09-04
10. Lietuvos Respublikoje vartojamų naftos produktų, biodegalų ir skystojo kuro privalomieji kokybės rodikliai, patvirtinti Lietuvos Respublikos energetikos ministro, aplinkos ministro, susisiekimo ministro 2014 m. birželio 25 d. įsakymu Nr. 1-170/D1-562/3-257-(E) Suvestinė redakcija nuo 2020-11-06.

VEIKLOS SRITIS:
2. NAFTOS, NAFTOS PRODUKTŲ OBJEKTŲ IR ĮRENGINIŲ ĮRENGIMAS

Eil. Nr.	Energetikos darbuotojų kategorija	Atestavimo sritis ir suteikiamos teisės
2.1.	Energetikos įmonių vadovai ar jų įgalioti asmenys, atsakingi už naftos, naftos produktų įrenginių įrengimo organizavimą	Organizuoti naftos, naftos produktų įrenginių įrengimą
2.2.	Naftos, naftos produktų įrenginius įrengiantys specialistai	Įrengti, bandyti, derinti, paleisti naftos, naftos produktų įrenginius ir (ar) vadovauti naftos, naftos produktų įrenginių įrengimo, bandymo, derinimo, paleidimo darbams
	Naftos, naftos produktų įrenginius įrengiantys darbininkai	Įrengti, bandyti, derinti, paleisti naftos, naftos produktų įrenginius

2.1. TEMA: ENERGETIKOS ĮMONIŲ VADOVAI AR JŲ ĮGALIOTI ASMENYS, ATSAKINGI UŽ NAFTOS, NAFTOS PRODUKTŲ ĮRENGINIŲ ĮRENGIMO ORGANIZAVIMĄ.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos įmonių vadovai ar jų įgalioti asmenys, kurie tiesiogiai vadovauja energetikos objektų, įrenginių įrengimo veiklai, privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų krypties grupės aukštąjį koleginių arba jam prilygintą išsilavinimą, minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - reikalavimai įmonėms, sandėliuojančioms, transportuojančioms ir perpilančioms naftą ir jos produktus;
 - ugnies darbais
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo reikalavimai:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogio aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
4. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - techniniai reikalavimai;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas.
 5. Slėginių indų įrengimas:
 - techninės sąvokos;
 - registravimas ir montavimas;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklė.
 6. Slėginių įrenginių techninis reglamentas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - slėginių įrenginių grupavimas;
 - CE žymėjimas;
 - atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
 - saugos reikalavimai.
 7. Avarių likvidavimo planų sudarymas:
 - avarių likvidavimo priemonių planavimas ir vadovavimas;
 - avarių likvidavimo planų ypatumai;
 - objekto pavojaus identifikavimas ir avarinės rizikos analizė;
 - avarių likvidavimo suderinamumo sąlygos.
 8. Naftos perdėbimo įrenginiai ir jų montavimas:
 - techninės sąvokos ir apibrėžtys;
 - darbuotojų montuojančių naftos įrenginius kvalifikacija;
 - pastatų, statinių ir teritorijos identifikavimo aspektai;
 - kontrolės ir matavimo prietaisai, duomenų perdavimo telemechanikos bei signalizacijos sistemos.
 9. Pavojingų medžiagų ir mišinių stacionariųjų beslėgių talpyklų priežiūra:
 - talpyklos montavimas;
 - talpyklų techninės būklė.
 10. Aplinkos apsaugos norminių aktų LAND 35-2000 ir LAND 80-2006 reikalavimai:
 - tikslai ir taikymo sritys;
 - terminai ir jų apibrėžtys;
 - mobilios talpyklos ir jų pildymas ir tuštinimas;
 - benzino pylimas į rezervuarus ir į transporto priemonių degalų bakus degalinėse;
 - bendrieji ir specialieji reikalavimai degalinėms.
 11. Degalinės įrenginių įrengimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - skystojo kuro degalinių darbuotojų kvalifikacija;
 - degalinės teritorija ir statiniai;
 - SND rezervuarų įrengimas;
 - degalinės elektros įrenginių ir priešgaisrinės įrangos įrengimas.
 12. Įrangos ir apsaugos sistemų, naudojamų potencialiai sprogioje aplinkoje, įrengimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - gaminio atitiktis ir vertinimo procedūros;
 - ES atitikties deklaracija;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- žymėjimo CE ženklų ir kitais ženklais taisyklės ir sąlygos;
- įrangos grupių skirstymo į kategorijas kriterijai.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21).
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
5. Slėginės įrangos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726).. Suvestinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812).
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
10. Degalinių įrengimo ir eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-37 (Žin., 2009, Nr. 45-1766)). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
11. Pavojingų medžiagų ir mišinių stacionariųjų beslėgių talpyklų priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2008 m. gegužės 30 d. įsakymu Nr. A1-178 (Žin., 2008, Nr. 64-2430). Suvestinė redakcija nuo 2020-11-21
12. Aplinkos apsaugos normatyvinis dokumentas „Lakiųjų organinių junginių sklidimo į aplinkos orą ribojimo reikalavimai benzino laikymo, perpilimo, transportavimo įrenginiams ir jų priežiūrai LAND 35-2000”, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos, socialinės apsaugos ir darbo ir susisiekimo ministrų 2000 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 520/104/360 (Žin., 2000, Nr. 108-3470). Suvestinė redakcija nuo 2018-09-04
13. Naftos perdirbimo įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2008 m. sausio 28 d. įsakymu Nr. 4-27, (Žin., 2008-02-12, Nr. 18-656)
14. Įrangos ir apsaugos sistemų, naudojamų potencialiai sprogioje aplinkoje, techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro įsakymu 1999 m. gruodžio 27 d. Nr. 432 (Žin., 2000, Nr. 7-198). Suvestinė redakcija nuo 2016-05-13.

2.2. TEMA: NAFTOS, NAFTOS PRODUKTŲ ĮRENGINIUS ĮRENGIANTYS SPECIALISTAI

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų kryptių grupės aukštąjį koleginiį arba jam prilygintą išsilavinimą, mokymo įstaigoje kursų (programų), suteikiančių teisinių ir technologinių žinių, reikalingų atitinkamai veiklos sričiai, baigimo pažymėjimą, turėti minimalią, bet ne mažesnę kaip 1 metų darbo patirtį energetikos veiklos srityje, jeigu šis reikalavimas yra nustatytas pareigybės aprašyme ar nuostatuose, taip pat turi periodiškai tobulinti kvalifikaciją, išmanyti teisės aktų, reglamentuojančių energetikos objektų, įrenginių įrengimo, eksploatavimo, techninės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių energetikos veiklą, reikalavimus.
- Energetikos darbuotojai, kurių išsilavinimas neatitinka nustatytų išsilavinimo reikalavimų, bet jeigu jie buvo atestuoti iki 2013 m. liepos 1 d. ir turi ne žemesnį kaip techninį specialųjį vidurinį išsilavinimą (politechnikumo ar technikumų baigimo diplomas išduotas iki 1995 m.) arba aukštesniojo mokslo atitinkamos techninės (energetikos, technologijos mokslų, statybos, inžinerijos) srities išsilavinimą (aukštesniojo mokslo baigimo diplomas išduotas iki 2000 m.), gali būti toliau periodiškai atestuojami pagal Aprašo nuostatas.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- pavojingų medžiagų talpyklų priežiūros meistro pažymėjimas;
- ir / arba pavojingų medžiagų vamzdinių priežiūros meistro pažymėjimas;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimai.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 5 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarijų ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - reikalavimai įmonėms, sandėliuojančioms, transportuojančioms ir perpilančioms naftą ir jos produktus;
 - ugnies darbas;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo reikalavimai:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.

UAB „SDG“ INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogį aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
4. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - techniniai reikalavimai;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas.
5. Slėginių indų įrengimas:
 - techninės sąvokos;
 - registravimas ir montavimas;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklė.
6. Slėginių įrenginių techninis reglamentas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - slėginių įrenginių grupavimas;
 - CE žymėjimas;
 - atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
 - saugos reikalavimai.
7. Avarių lokalizavimo, likvidavimo, tyrimo ir prevencijos:
 - eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
 - avarių lokalizavimo ir likvidavimo zonos.
8. Naftos perdirdimo įrenginiai ir jų montavimas:
 - techninės sąvokos ir apibrėžtys;
 - darbuotojų montuojančių naftos įrenginius kvalifikacija;
 - pastatų, statinių ir teritorijos identifikavimo aspektai;
 - kontrolės ir matavimo prietaisai, duomenų perdavimo telemechanikos bei signalizacijos sistemos.
9. Pavojingų medžiagų ir mišinių stacionariųjų beslėgių talpyklų priežiūra:
 - talpyklos montavimas;
 - talpyklų techninės būklė.
10. Aplinkos apsaugos norminių aktų LAND 35-2000 ir LAND 80-2006 reikalavimai:
 - tikslai ir taikymo sritys;
 - terminai ir jų apibrėžtys;
 - mobilios talpyklos ir jų pildymas ir tuštinimas;
 - benzino pylimas į rezervuarus ir į transporto priemonių degalų bakus degalinėse;
 - bendrieji ir specialieji reikalavimai degalinėms.
11. Degalinės įrenginių įrengimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - skystojo kuro degalinių darbuotojų kvalifikacija;
 - degalinės teritorija ir statiniai;
 - SND rezervuarų įrengimas;

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

- degalinės elektros įrenginių ir priešgaisrinės įrangos įrengimas.
12. Įrangos ir apsaugos sistemų, naudojamų potencialiai sprogioje aplinkoje, įrengimas:
- sąvokos ir apibrėžtys;
 - gaminio atitiktis ir vertinimo procedūros;
 - ES atitikties deklaracija;
 - žymėjimo CE ženklų ir kitais ženklais taisyklės ir sąlygos;
 - įrangos grupių skirstymo į kategorijas kriterijai.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21.
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
5. Slėginės įrangos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726),. Suvstinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812).
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, partvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
10. Degalinių įrengimo ir eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-37 (Žin., 2009, Nr. 45-1766)). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
11. Pavojingų medžiagų ir mišinių stacionariųjų beslėgių talpyklų priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2008 m. gegužės 30 d. įsakymu Nr. A1-178 (Žin., 2008, Nr. 64-2430). Suvestinė redakcija nuo 2020-11-21
12. Aplinkos apsaugos normatyvinis dokumentas „Lakiųjų organinių junginių sklidimo į aplinkos orą ribojimo reikalavimai benzino laikymo, perpylimo, transportavimo įrenginiams ir jų priežiūrai LAND 35-2000”, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos, socialinės apsaugos ir darbo ir susisiekimo ministrų 2000 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 520/104/360 (Žin., 2000, Nr. 108-3470). Suvestinė redakcija nuo 2018-09-04
13. Naftos perdirbimo įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2008 m. sausio 28 d. įsakymu Nr. 4-27, (Žin., 2008-02-12, Nr. 18-656)

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

14. Įrangos ir apsaugos sistemų, naudojamų potencialiai sprogioje aplinkoje, techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro įsakymu 1999 m. gruodžio 27 d. Nr. 432 (Žin., 2000, Nr. 7-198). Suvestinė redakcija nuo 2016-05-13.

2.2. TEMA: NAFTOS, NAFTOS PRODUKTŲ ĮRENGINIUS ĮRENGIANTYS DARBININKAI

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- pagal užimamas pareigas arba faktiškai atliekamą darbą.

Specialieji kvalifikaciniai reikalavimai:

- naftos ir jos produktų matuotojo;
- ir / arba naftos produktų degalinės operatoriaus;
- ir / arba mokymo įstaigos specializuotų kursų baigimo pažymėjimas.

Atestavimo periodiškumas:

- ne rečiau kaip vieną kartą per 3 metus.

BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:
 - avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys;
 - darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
 - pirmosios pagalbos suteikimas.
2. Gaisrinė sauga:
 - reikalavimai įmonėms, sandėliuojančioms, transportuojančioms ir perpilančioms naftą ir jos produktus;
 - ugnies darbai;
 - gaisrų klasifikavimas ir gesinimo priemonės;

SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo reikalavimai:
 - teisinis pagrindimas;
 - energetikos darbuotojų kvalifikacija;
 - energetikos darbuotojų išsilavinimo kriterijai;
 - atestavimo periodiškumui.
2. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:
 - mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
 - instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
 - apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.
3. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
 - vietų, kuriose gali susidaryti sprogė aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
 - specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
 - darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
4. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
 - techniniai reikalavimai;
 - potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas.

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTASInstrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

5. Slėginių indų įrengimas:
 - techninės sąvokos;
 - registravimas ir montavimas;
 - armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
 - techninės būklė.
6. Slėginių įrenginių techninis reglamentas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - slėginių įrenginių grupavimas;
 - CE žymėjimas;
 - atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
 - saugos reikalavimai.
7. Avarijų lokalizavimo, likvidavimo, tyrimo ir prevencijos:
 - eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
 - įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
 - avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.
8. Naftos perdirbimo įrenginiai ir jų montavimas:
 - techninės sąvokos ir apibrėžtys;
 - darbuotojų montuojančių naftos įrenginius kvalifikacija;
 - pastatų, statinių ir teritorijos identifikavimo aspektai;
 - kontrolės ir matavimo prietaisai, duomenų perdavimo telemechanikos bei signalizacijos sistemos.
9. Pavojingų medžiagų ir mišinių stacionariųjų beslėgių talpyklų priežiūra:
 - talpyklos montavimas;
 - talpyklų techninės būklė.
10. Aplinkos apsaugos norminių aktų LAND 35-2000 ir LAND 80-2006 reikalavimai:
 - tikslai ir taikymo sritys;
 - terminai ir jų apibrėžtys;
 - mobilios talpyklos ir jų pildymas ir tuštinimas;
 - benzino pylimas į rezervuarus ir į transporto priemonių degalų bakus degalinėse;
 - bendrieji ir specialieji reikalavimai degalinėms.
11. Degalinės įrenginių įrengimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - skystojo kuro degalinių darbuotojų kvalifikacija;
 - degalinės teritorija ir statiniai;
 - SND rezervuarų įrengimas;
 - degalinės elektros įrenginių ir priešgaisrinės įrangos įrengimas.
12. Įrangos ir apsaugos sistemų, naudojamų potencialiai sprogioje aplinkoje, įrengimas:
 - sąvokos ir apibrėžtys;
 - gaminio atitiktis ir vertinimo procedūros;
 - ES atitikties deklaracija;
 - žymėjimo CE ženklų ir kitais ženklais taisyklės ir sąlygos;
 - įrangos grupių skirstymo į kategorijas kriterijai.

TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).

UAB „SDG” INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

 Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

2. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055; suvestinė redakcija 2018-04-21.
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija; Žin., 2005, Nr. 26-852) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403 (Žin., 2002, Nr. 115-5165).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726),. Suvstinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
6. Avarių likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812).
7. Energetikos objektus, įrenginius įrengiančių ir (ar) eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 (Žin., 2012, Nr. 130-6581. Suvestinė redakcija redakcija nuo 2019-07-01-2023-12-31.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.-Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
9. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, partvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277). Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
10. Degalinių įrengimo ir eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-37 (Žin., 2009, Nr. 45-1766)). Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01.
11. Pavojingų medžiagų ir mišinių stacionariųjų beslėgių talpyklų priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2008 m. gegužės 30 d. įsakymu Nr. A1-178 (Žin., 2008, Nr. 64-2430). Suvestinė redakcija nuo 2020-11-21
12. Aplinkos apsaugos normatyvinis dokumentas „Lakiųjų organinių junginių sklidimo į aplinkos orą ribojimo reikalavimai benzino laikymo, perpylimo, transportavimo įrenginiams ir jų priežiūrai LAND 35-2000”, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos, socialinės apsaugos ir darbo ir susisiekimo ministrų 2000 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 520/104/360 (Žin., 2000, Nr. 108-3470). Suvestinė redakcija nuo 2018-09-04
13. Naftos perdirbimo įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2008 m. sausio 28 d. įsakymu Nr. 4-27, (Žin., 2008-02-12, Nr. 18-656)
14. Įrangos ir apsaugos sistemų, naudojamų potencialiai sprogioje aplinkoje, techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro įsakymu 1999 m. gruodžio 27 d. Nr. 432 (Žin., 2000, Nr. 7-198). Suvestinė redakcija nuo 2016-05-13.

6 DOKUMENTAI, ĮRAŠAI

-

7 PRIEDAI

-



ISO 9001
OHSAS 18001
ISO 14001

UAB „SDG“ INŽINERIJOS DEPARTAMENTAS

Instrukcija Nr. 2
9 leidimas
2021-03-23

KONFIDENCIALU