**ENERGETIKOS SEKTORIAUS DARBUOTOJŲ BENDRŲJŲ IR SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS**

**INSTRUKCIJA NR. 2**

PATVIRTINTA

UAB „SDG“ Inžinerijos departamento Sertifikavimo įstaigos direktoriaus

2020 m. sausio 27 d. įsakymu Nr. EA-20-08

**TURINYS**

[1 TAIKYMO SRITIS 3](#_Toc533096012)

[2 NUORODOS 3](#_Toc533096013)

[3 SANTRUMPOS, TERMINAI IR PAAIŠKINIMAI 3](#_Toc533096014)

[4 ATSAKOMYBĖ IR ĮGALIOJIMAI 3](#_Toc533096015)

[5 APRAŠYMAS 4](#_Toc533096016)

[5.1. ELEKTROS ENERGETIKOS SEKTORIAUS DARBUOTOJŲ BENDRŲJŲ IR SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS 1](#_Toc533096017)

[5.2. ŠILUMOS ENERGETIKOS SEKTORIAUS DARBUOTOJŲ BENDRŲJŲ IR SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS 109](#_Toc533096056)

[5.3. GAMTINIŲ DUJŲ IR SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJŲ ENERGETIKOS SEKTORIAUS DARBUOTOJŲ BENDRŲJŲ IR SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS 154](#_Toc533096097)

[5.4. NAFTOS ENERGETIKOS SEKTORIAUS DARBUOTOJŲ BENDRŲJŲ IR SPECIALIŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS 227](#_Toc533096166)

[6 DOKUMENTAI, ĮRAŠAI 247](#_Toc533096187)

[7 PRIEDAI 247](#_Toc533096188)

# 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“.

# NUORODOS

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

# SANTRUMPOS, TERMINAI IR PAAIŠKINIMAI

-

# ATSAKOMYBĖ IR ĮGALIOJIMAI

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

# 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 vadovai3, filialų vadovai3 ar jų įgalioti asmenys3, atsakingi už elektros įrenginių1 eksploatavimo organizavimą įmonėje | Organizuoti elektros įrenginių1, 6 eksploatavimą |
| 1.2. | Energetikos įmonių struktūrinių padalinių5 vadovai3 ar jų įgalioti asmenys3, atsakingi už elektros įrenginių1 eksploatavimą | Vadovauti elektros įrenginių1, 6 eksploatavimo (technologinio valdymo, techninės priežiūros, remonto, matavimo, bandymo, paleidimo ir derinimo) darbams |
| 1.3 | Energetikos įmonių padalinių vadovai3, atsakingi už elektros įrenginių1 eksploatavimą | Vadovauti energetikos įmonės padalinio elektros įrenginių1, 6 eksploatavimo4 (technologinio valdymo, techninės priežiūros, remonto, matavimo, bandymo, paleidimo ir derinimo) darbams |
| 1.4. | Elektrotechnikos darbuotojas3 vykdantis darbus elektros įrenginiuose1 | Eksploatuoti4 (technologiškai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) elektros įrenginius1, 6. Suteikiamos teisės vykdyti darbų vadovo3, darbų vykdytojo3, prižiūrinčiojo3 ir (ar) brigados nario3 funkcijas elektros įrenginiuose1, 6 |
| 1.5. | Elektros įrenginių1 operatyvinis darbuotojas3, operatyvinis-remonto darbuotojas3 | Atlikti operatyvinio darbuotojo3, operatyvinio-remonto darbuotojo3 funkcijas elektros įrenginiuose1,6 |

**Pastabos**:

1. 1 Nurodyti elektros įrenginių įtampą: iki 1000 V, iki 10 kV, iki 35 kV, iki 110 kV.

2. 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.

3. 4 Galima nurodyti ir atskiras eksploatavimo darbų rūšis, pvz., „technologinis valdymas“.

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

## 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 krypčių grupės aukštąjį universitetinį ar jam prilygintą išsilavinimą, ne mažesnį 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 žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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:**

**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

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:

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

1. Gaisrinė sauga:

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

### SPECIALIŲJŲ 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.

1. Energetikos įstatymas:

* paskirtis ir sąvokos;
* energetikos veiklos tikslai;
* priežiūros ir kontrolės institucijos;
* veiklos licencijos, leidimai ir atestatai.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. Metrologijos reikalavimai sistemose:

* įstatymo paskirtis;
* sąvokos ir apibrėžtys;
* fizikinis matavimo vienetų atkūrimas;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. 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.

1. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

* bendrieji reikalavimai
* elektros linijų apsaugos zonos.

1. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. 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.

1. 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);

1. 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.

1. 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, dažinis) matavimo priemonės.

1. 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.

1. 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.

1. Pradedant naudoti elektros įrenginius keliamos sąlygos:

* bandymams;
* matavimams.

1. 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.

1. 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.

1. Oro linijos:

* iki 1000 V įtampos OL, jųlaidai 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.

1. 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.

1. 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;
* uždarosios 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.

1. 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.

1. Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* įvadiniai įrenginiai, skirstomosios spintos ir skydeliai;
* pastatų elektros inžinerinės sistemos;
* vidaus elektros įrenginiai;
* saugos priemonės.

1. Žiūrovinių objektų ir specialiosios paskirties patalpų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* elektrinis apšvietimas;
* galios elektros įrenginiai;
* pastatų elektros inžinerinės sistemos;
* saugos priemonės.

1. Drėgnų ir šlapių patalpų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* vonios ir dušo patalpų elektros įrenginiai;
* plaukymo baseinų elektros įrenginiai;
* pirčių (saunų) elektros įrenginiai.

1. 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.

1. 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.

1. Suvirinimo įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* reikalavimai elektrinio suvirinimo įrenginių ir suvirinimo postų patalpoms;
* lydomojo elektrinio suvirinimo (pjovimo, užlydymo) įrenginiai;
* slėginio elektrinio suvirinimo įrenginiai.

1. Durpynų ir karjerų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* elektros tiekimas;
* elektros varikliai ir komutavimo aparatai;
* apsauga ir įžeminimai.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. Standartinių elektros energijos pirkimo–pardavimo ir (arba) persiuntimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygos:

* sutarties šalys, sutarties sudarymas, įsigaliojimas ir nutraukimas;
* elektros energijos tiekimo tvarka ir sąlygos;
* pareigos, teisės ir atsakomybė už įsipareigojimų nevykdymą;
* elektros energijos kainos nustatymas ir atsiskaitymas už elektros energiją;
* skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.

1. 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.

1. Naujų buitinių vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų sutarčių standartinės sąlygos:

* sutarties šalys, sutarties sudarymas, įsigaliojimas ir nutraukimas;
* prijungimo paslaugos teikimo tvarka ir sąlygos;
* sutarties šalių pareigos ir teisės;
* prijungimo įmoka, jos mokėjimo tvarka ir terminai;
* sutarties šalių atsakomybė už įsipareigojimų nevykdymą ir ginčių sprendimas.

1. 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 aparatųelektros įrenginių priežiūra;
* OL ir KL priežiūra;
* elektrostatinių 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

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

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

1. 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.

1. Elektros energijos persiuntimo patikimumo ir paslaugų kokybė:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* bendrieji reikalavimai;
* elektros energijos persiuntimo patikimumas;
* elektros energijos perdavimo, skirstymo bei tiekimo paslaugų kokybė.

1. 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;
* leidimu reguliuojamos veiklos sąlygos;
* atsakomybė už leidimu reguliuojamos veiklos sąlygų pažeidimus.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS)- 2019-06-30).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija 2018-11-08 - 2019-04-30).
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija [nuo 2018-05-01](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)).
5. Energetikos įstatymas Nr. IX-884 (suvestinė redakcija nuo [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.44235B485568/jKDZRFpBMn)- 2019-04-30).
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. [56-1812](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2); 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-01 – 2019-06-30).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)) 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/28b363b0f5f311e39cfacd978b6fd9bb); 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 [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.5C63BB64A956/XjXqqFAVqv)).
11. Elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881 (suvestinė redakcija  [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F57794B7899F/zGeqAnPDPM)- 2019-04-30).
12. Elektros tinklų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-116 (Žin., 2012, Nr. [69-3562](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=428001&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-24).
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](https://www.e-tar.lt/portal/legalAct.html?documentId=TAR.6AF8895BD875); suvestinė redakcija 2019-01-01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416425&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-11-01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=400307&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2011-06-03).
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 2015-05-22](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416298&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=444266&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2013-04-01).
18. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. kovo 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. [17-815](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=392276&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416538&p_tr2=2); 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=368839&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2013-07-01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=429993&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-09).
22. Vartotojų (juridinių ir fizinių asmenų) lėšomis iki Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo įsigaliojimo įrengtų bendrai naudojamų elektros energetikos objektų, skirtų elektros energijai perduoti ir (ar) skirstyti, išpirkimo ar eksploatavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. 1-243 (Žin., 2009, Nr. [148-6638](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=361142&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2017-11-01).
23. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=365540&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
24. Standartinių elektros energijos pirkimo-pardavimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 19 d. įsakymu Nr. 1-43 (Žin., 2010, Nr. [23-1092](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=365934&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
25. Standartinių elektros energijos persiuntimo paslaugos teikimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-120 (Žin., 2010, Nr. [47-2275](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370527&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
26. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370528&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-03-08).
27. Naujų buitinių vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų sutarčių standartinių sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 1-280 (Žin., 2010, Nr. [120-6155](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=382868&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-01).
28. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. [39-1878](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=368840&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2017-01-01).
29. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324. (Suvestinė redakcija 2018-12-01).
30. 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).
31. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=229218&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-11-01).
32. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016-04-26 d. įsakymu Nr.4-314(TAR, 2016, Nr.10372; suvestinė redakcija 2016-04-27).
33. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 (Žin., 2012, Nr. [128-6443](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=436523&p_tr2=2)), 2016 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-24 (2016-02-10 TAR, Dok. Nr. [2609](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/352ae630cf2d11e583a295d9366c7ab3); suvestinė redakcija 2016-02-11).
34. Lietuvos respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas. Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodeksas (Suvestinė redakcija 2019-01-22 - 2019-02-28).
35. 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. gegužės 19 d. įsakymu Nr. 1-121 (Žin., 2010, Nr. [47-2276](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370528&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-03-08).
36. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=358695&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2009-11-22).
37. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=346814&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2012-06-17).
38. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/ecf2c8b020bd11e5b336e9064144f02a); suvestinė redakcija 2015-07-04).
39. Dispečerinio elektros energetikos sistemos valdymo nuostatus Įsakymas 2015 m. vasario 20 d. Nr. 1-54 (Galiojanti redakcija 2017-01-18).
40. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 4-314 ( TAR, 2016, Nr. [10372](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/49a635000b7411e6a238c18f7a3f1736); suvestinė redakcija 2016-04-27).

## 1.2. TEMA: Energetikos įmonių struktūrinių padaliniųvadovai 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:

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

1. Gaisrinė sauga:

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

### SPECIALIŲJŲ 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.

1. Energetikos įstatymas:

* paskirtis ir sąvokos;
* energetikos veiklos tikslai;
* priežiūros ir kontrolės institucijos;
* veiklos licencijos, leidimai ir atestatai.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. Metrologijos reikalavimai sistemose:

* įstatymo paskirtis;
* sąvokos ir apibrėžtys;
* fizikinis matavimo vienetų atkūrimas;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. 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.

1. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

* bendrieji reikalavimai;
* elektros linijų apsaugos zonos.

1. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. 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.

1. 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).

1. 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.

1. 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, dažinis) matavimo priemonės.

1. 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.

1. 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.

1. Pradedant naudoti elektros įrenginius keliamos sąlygos:

* bandymams;
* matavimams.

1. 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.

1. 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.

1. Oro linijos:

* iki 1000 V įtampos OL, jųlaidai 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.

1. 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.

1. 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;
* uždarosios 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.

1. 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.

1. Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* įvadiniai įrenginiai, skirstomosios spintos ir skydeliai;
* pastatų elektros inžinerinės sistemos;
* vidaus elektros įrenginiai;
* saugos priemonės.

1. Žiūrovinių objektų ir specialiosios paskirties patalpų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* elektrinis apšvietimas;
* galios elektros įrenginiai;
* pastatų elektros inžinerinės sistemos;
* saugos priemonės.

1. Drėgnų ir šlapių patalpų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* vonios ir dušo patalpų elektros įrenginiai;
* plaukymo baseinų elektros įrenginiai;
* pirčių (saunų) elektros įrenginiai;

1. 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.

1. 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.

1. Suvirinimo įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* reikalavimai elektrinio suvirinimo įrenginių ir suvirinimo postų patalpoms;
* lydomojo elektrinio suvirinimo (pjovimo, užlydymo) įrenginiai;
* slėginio elektrinio suvirinimo įrenginiai.

1. Durpynų ir karjerų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* elektros tiekimas;
* elektros varikliai ir komutavimo aparatai;
* apsauga ir įžeminimai.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. Standartinių elektros energijos pirkimo–pardavimo ir (arba) persiuntimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygos:

* sutarties šalys, sutarties sudarymas, įsigaliojimas ir nutraukimas;
* elektros energijos tiekimo tvarka ir sąlygos;
* pareigos, teisės ir atsakomybė už įsipareigojimų nevykdymą;
* elektros energijos kainos nustatymas ir atsiskaitymas už elektros energiją;
* skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.

1. 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.

1. Naujų buitinių vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų sutarčių standartinės sąlygos:

* sutarties šalys, sutarties sudarymas, įsigaliojimas ir nutraukimas;
* prijungimo paslaugos teikimo tvarka ir sąlygos;
* sutarties šalių pareigos ir teisės;
* prijungimo įmoka, jos mokėjimo tvarka ir terminai;
* sutarties šalių atsakomybė už įsipareigojimų nevykdymą ir ginčių sprendimas.

1. 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 aparatųelektros įrenginių priežiūra;
* OL ir KL priežiūra;
* elektrostatinių 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

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

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

1. 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.

1. Elektros energijos persiuntimo patikimumo ir paslaugų kokybė:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* bendrieji reikalavimai;
* elektros energijos persiuntimo patikimumas;
* elektros energijos perdavimo, skirstymo bei tiekimo paslaugų kokybė.

1. 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;
* leidimu reguliuojamos veiklos sąlygos;
* atsakomybė už leidimu reguliuojamos veiklos sąlygų pažeidimus.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS)- 2019-06-30).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija 2018-11-08 - 2019-04-30).
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija [nuo 2018-05-01](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)).
5. Energetikos įstatymas Nr. IX-884 (suvestinė redakcija nuo [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.44235B485568/jKDZRFpBMn)- 2019-04-30).
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. [56-1812](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2); 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-01 – 2019-06-30).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)) 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/28b363b0f5f311e39cfacd978b6fd9bb); 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 [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.5C63BB64A956/XjXqqFAVqv)).
11. Elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881 (suvestinė redakcija  [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F57794B7899F/zGeqAnPDPM)- 2019-04-30).
12. Elektros tinklų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-116 (Žin., 2012, Nr. [69-3562](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=428001&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-24).
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](https://www.e-tar.lt/portal/legalAct.html?documentId=TAR.6AF8895BD875); suvestinė redakcija 2019-01-01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416425&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-11-01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=400307&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2011-06-03).
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 2015-05-22](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416298&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=444266&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2013-04-01).
18. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. kovo 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. [17-815](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=392276&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416538&p_tr2=2); 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=368839&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2013-07-01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=429993&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-09).
22. Vartotojų (juridinių ir fizinių asmenų) lėšomis iki Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo įsigaliojimo įrengtų bendrai naudojamų elektros energetikos objektų, skirtų elektros energijai perduoti ir (ar) skirstyti, išpirkimo ar eksploatavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. 1-243 (Žin., 2009, Nr. [148-6638](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=361142&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2017-11-01).
23. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=365540&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
24. Standartinių elektros energijos pirkimo-pardavimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 19 d. įsakymu Nr. 1-43 (Žin., 2010, Nr. [23-1092](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=365934&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
25. Standartinių elektros energijos persiuntimo paslaugos teikimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-120 (Žin., 2010, Nr. [47-2275](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370527&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
26. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370528&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-03-08).
27. Naujų buitinių vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų sutarčių standartinių sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 1-280 (Žin., 2010, Nr. [120-6155](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=382868&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-01).
28. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. [39-1878](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=368840&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2017-01-01).
29. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324. (Suvestinė redakcija 2018-12-01).
30. 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).
31. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=229218&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-11-01).
32. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016-04-26 d. įsakymu Nr.4-314(TAR, 2016, Nr.10372; suvestinė redakcija 2016-04-27).
33. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 (Žin., 2012, Nr. [128-6443](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=436523&p_tr2=2)), 2016 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-24 (2016-02-10 TAR, Dok. Nr. [2609](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/352ae630cf2d11e583a295d9366c7ab3); suvestinė redakcija 2016-02-11).
34. Lietuvos respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas. Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodeksas (Suvestinė redakcija 2019-01-22 - 2019-02-28).
35. 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. gegužės 19 d. įsakymu Nr. 1-121 (Žin., 2010, Nr. [47-2276](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370528&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-03-08).
36. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=358695&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2009-11-22).
37. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=346814&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2012-06-17).
38. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/ecf2c8b020bd11e5b336e9064144f02a); suvestinė redakcija 2015-07-04).
39. Dispečerinio elektros energetikos sistemos valdymo nuostatus Įsakymas 2015 m. vasario 20 d. Nr. 1-54 (Galiojanti redakcija 2017-01-18).
40. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 4-314 ( TAR, 2016, Nr. [10372](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/49a635000b7411e6a238c18f7a3f1736); 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:

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

1. Gaisrinė sauga:

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

### SPECIALIŲJŲ 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.

1. Energetikos įstatymas:

* paskirtis ir sąvokos;
* energetikos veiklos tikslai;
* priežiūros ir kontrolės institucijos;
* veiklos licencijos, leidimai ir atestatai.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. Metrologijos reikalavimai sistemose:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* fizikinis matavimo vienetų atkūrimas;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. 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.

1. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

* bendrieji reikalavimai;
* elektros linijų apsaugos zonos.

1. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. 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.

1. 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).

1. 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.

1. 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, dažinis) matavimo priemonės.

1. 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.

1. 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.

1. Pradedant naudoti elektros įrenginius keliamos sąlygos:

* bandymams;
* matavimams.

1. 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.

1. 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.

1. Oro linijos:

* iki 1000 V įtampos OL, jųlaidai 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.

1. 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.

1. 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;
* uždarosios 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.

1. 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.

1. Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* įvadiniai įrenginiai, skirstomosios spintos ir skydeliai;
* pastatų elektros inžinerinės sistemos;
* vidaus elektros įrenginiai;
* saugos priemonės.

1. Žiūrovinių objektų ir specialiosios paskirties patalpų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* elektrinis apšvietimas;
* galios elektros įrenginiai;
* pastatų elektros inžinerinės sistemos;
* saugos priemonės.

1. Drėgnų ir šlapių patalpų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* vonios ir dušo patalpų elektros įrenginiai;
* plaukymo baseinų elektros įrenginiai;
* pirčių (saunų) elektros įrenginiai;

1. 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.

1. 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.

1. Suvirinimo įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* reikalavimai elektrinio suvirinimo įrenginių ir suvirinimo postų patalpoms;
* lydomojo elektrinio suvirinimo (pjovimo, užlydymo) įrenginiai;
* slėginio elektrinio suvirinimo įrenginiai.

1. Durpynų ir karjerų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* elektros tiekimas;
* elektros varikliai ir komutavimo aparatai;
* apsauga ir įžeminimai.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. Standartinių elektros energijos pirkimo–pardavimo ir (arba) persiuntimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygos:

* sutarties šalys, sutarties sudarymas, įsigaliojimas ir nutraukimas;
* elektros energijos tiekimo tvarka ir sąlygos;
* pareigos, teisės ir atsakomybė už įsipareigojimų nevykdymą;
* elektros energijos kainos nustatymas ir atsiskaitymas už elektros energiją;
* skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.

1. 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.

1. Naujų buitinių vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų sutarčių standartinės sąlygos:

* sutarties šalys, sutarties sudarymas, įsigaliojimas ir nutraukimas;
* prijungimo paslaugos teikimo tvarka ir sąlygos;
* sutarties šalių pareigos ir teisės;
* prijungimo įmoka, jos mokėjimo tvarka ir terminai;
* sutarties šalių atsakomybė už įsipareigojimų nevykdymą ir ginčių sprendimas.

1. 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 aparatųelektros įrenginių priežiūra;
* OL ir KL priežiūra;
* elektrostatinių 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

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

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

1. 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.

1. Elektros energijos persiuntimo patikimumo ir paslaugų kokybė:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* bendrieji reikalavimai;
* elektros energijos persiuntimo patikimumas;
* elektros energijos perdavimo, skirstymo bei tiekimo paslaugų kokybė.

1. 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;
* leidimu reguliuojamos veiklos sąlygos;
* atsakomybė už leidimu reguliuojamos veiklos sąlygų pažeidimus.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS)- 2019-06-30).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija 2018-11-08 - 2019-04-30).
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija [nuo 2018-05-01](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)).
5. Energetikos įstatymas Nr. IX-884 (suvestinė redakcija nuo [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.44235B485568/jKDZRFpBMn)- 2019-04-30).
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. [56-1812](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2); 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-01 – 2019-06-30).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)) 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/28b363b0f5f311e39cfacd978b6fd9bb); 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 [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.5C63BB64A956/XjXqqFAVqv)).
11. Elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881 (suvestinė redakcija  [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F57794B7899F/zGeqAnPDPM)- 2019-04-30).
12. Elektros tinklų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-116 (Žin., 2012, Nr. [69-3562](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=428001&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-24).
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](https://www.e-tar.lt/portal/legalAct.html?documentId=TAR.6AF8895BD875); suvestinė redakcija 2019-01-01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416425&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-11-01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=400307&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2011-06-03).
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 2015-05-22](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416298&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=444266&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2013-04-01).
18. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. kovo 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. [17-815](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=392276&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416538&p_tr2=2); 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=368839&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2013-07-01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=429993&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-09).
22. Vartotojų (juridinių ir fizinių asmenų) lėšomis iki Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo įsigaliojimo įrengtų bendrai naudojamų elektros energetikos objektų, skirtų elektros energijai perduoti ir (ar) skirstyti, išpirkimo ar eksploatavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. 1-243 (Žin., 2009, Nr. [148-6638](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=361142&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2017-11-01).
23. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=365540&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
24. Standartinių elektros energijos pirkimo-pardavimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 19 d. įsakymu Nr. 1-43 (Žin., 2010, Nr. [23-1092](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=365934&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
25. Standartinių elektros energijos persiuntimo paslaugos teikimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-120 (Žin., 2010, Nr. [47-2275](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370527&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
26. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370528&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-03-08).
27. Naujų buitinių vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų sutarčių standartinių sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 1-280 (Žin., 2010, Nr. [120-6155](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=382868&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-01).
28. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. [39-1878](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=368840&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2017-01-01).
29. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324. (Suvestinė redakcija 2018-12-01).
30. 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).
31. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=229218&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-11-01).
32. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016-04-26 d. įsakymu Nr.4-314(TAR, 2016, Nr.10372; suvestinė redakcija 2016-04-27).
33. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 (Žin., 2012, Nr. [128-6443](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=436523&p_tr2=2)), 2016 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-24 (2016-02-10 TAR, Dok. Nr. [2609](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/352ae630cf2d11e583a295d9366c7ab3); suvestinė redakcija 2016-02-11).
34. Lietuvos respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas. Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodeksas (Suvestinė redakcija 2019-01-22 - 2019-02-28).
35. 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. gegužės 19 d. įsakymu Nr. 1-121 (Žin., 2010, Nr. [47-2276](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370528&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-03-08).
36. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=358695&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2009-11-22).
37. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=346814&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2012-06-17).
38. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/ecf2c8b020bd11e5b336e9064144f02a); suvestinė redakcija 2015-07-04).
39. Dispečerinio elektros energetikos sistemos valdymo nuostatus Įsakymas 2015 m. vasario 20 d. Nr. 1-54 (Galiojanti redakcija 2017-01-18).
40. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 4-314 ( TAR, 2016, Nr. [10372](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/49a635000b7411e6a238c18f7a3f1736); 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

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* 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.

1. Energetikos įstatymas:

* paskirtis ir sąvokos;
* energetikos veiklos tikslai;
* priežiūros ir kontrolės institucijos.

1. Energetikos darbuotojų veikla ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimas.

1. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:

* vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
* specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
* saugos užtikrinimo priemonės.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūra:

* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių darbuotojų pareigos.
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. Metrologijos reikalavimai elektros energeikos sistemose:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* fizikinis matavimo vienetų atkūrimas;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė***.***

1. Darbuotojų, eksploatuojančių elektros ir šilumos įrenginius, priešavarinės treniruotės:

* bendrieji reikalavimai;
* treniruočių rūšys;
* treniruočių rengimo periodiškumas;
* treniruočių rengimo būdai;
* įvertinimas.

1. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

* bendrieji reikalavimai;
* elektros linijų apsaugos zonos.

1. Avarijų lokalizavimas ir likvidavimas:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. Elektros energetikos įstatymas:

* paskirtis ir tikslai;
* sąvokos ir apibrėžtys;

1. 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).

1. 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.

1. 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, dažinis) matavimo priemonės.

1. 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.

1. 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.

1. Pradedant naudoti elektros įrenginius keliamos sąlygos:

* bandymams;
* matavimams.

1. 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.

1. 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.

1. Oro linijos:

* iki 1000 V įtampos OL, jųlaidai 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.

1. 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.

1. 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;
* uždarosios 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.

1. 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.

1. Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* įvadiniai įrenginiai, skirstomosios spintos ir skydeliai;
* pastatų elektros inžinerinės sistemos;
* vidaus elektros įrenginiai;
* saugos priemonės.

1. Žiūrovinių objektų ir specialiosios paskirties patalpų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* elektrinis apšvietimas;
* galios elektros įrenginiai;
* pastatų elektros inžinerinės sistemos;
* saugos priemonės.

1. Drėgnų ir šlapių patalpų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* vonios ir dušo patalpų elektros įrenginiai;
* plaukymo baseinų elektros įrenginiai;
* pirčių (saunų) elektros įrenginiai;

1. 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.

1. 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.

1. Suvirinimo įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* reikalavimai elektrinio suvirinimo įrenginių ir suvirinimo postų patalpoms;
* lydomojo elektrinio suvirinimo (pjovimo, užlydymo) įrenginiai;
* slėginio elektrinio suvirinimo įrenginiai.

1. Durpynų ir karjerų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* elektros tiekimas;
* elektros varikliai ir komutavimo aparatai;
* apsauga ir įžeminimai.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. Standartinių elektros energijos pirkimo–pardavimo ir (arba) persiuntimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygos:

* sutarties šalys, sutarties sudarymas, įsigaliojimas ir nutraukimas;
* elektros energijos tiekimo tvarka ir sąlygos;
* pareigos, teisės ir atsakomybė už įsipareigojimų nevykdymą;
* elektros energijos kainos nustatymas ir atsiskaitymas už elektros energiją;
* skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.

1. Naujų buitinių vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų sutarčių standartinės sąlygos:

* sutarties šalys, sutarties sudarymas, įsigaliojimas ir nutraukimas;
* prijungimo paslaugos teikimo tvarka ir sąlygos;
* sutarties šalių pareigos ir teisės;
* prijungimo įmoka, jos mokėjimo tvarka ir terminai;
* sutarties šalių atsakomybė už įsipareigojimų nevykdymą ir ginčių sprendimas.

1. 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 aparatųelektros įrenginių priežiūra;
* OL ir KL priežiūra;
* elektrostatinių 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS)- 2019-06-30).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija 2018-11-08 - 2019-04-30).
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija [nuo 2018-05-01](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)).
5. Energetikos įstatymas Nr. IX-884 (suvestinė redakcija nuo [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.44235B485568/jKDZRFpBMn)- 2019-04-30).
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. [56-1812](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2); 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-01 – 2019-06-30).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)) 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/28b363b0f5f311e39cfacd978b6fd9bb); 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 [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.5C63BB64A956/XjXqqFAVqv)).
11. Elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881 (suvestinė redakcija  [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F57794B7899F/zGeqAnPDPM)- 2019-04-30).
12. Elektros tinklų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-116 (Žin., 2012, Nr. [69-3562](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=428001&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-24).
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](https://www.e-tar.lt/portal/legalAct.html?documentId=TAR.6AF8895BD875); suvestinė redakcija 2019-01-01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416425&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-11-01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=400307&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2011-06-03).
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 2015-05-22](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416298&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=444266&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2013-04-01).
18. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. kovo 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. [17-815](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=392276&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416538&p_tr2=2); 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=368839&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2013-07-01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=429993&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-09).
22. Vartotojų (juridinių ir fizinių asmenų) lėšomis iki Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo įsigaliojimo įrengtų bendrai naudojamų elektros energetikos objektų, skirtų elektros energijai perduoti ir (ar) skirstyti, išpirkimo ar eksploatavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. 1-243 (Žin., 2009, Nr. [148-6638](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=361142&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2017-11-01).
23. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=365540&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
24. Standartinių elektros energijos pirkimo-pardavimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 19 d. įsakymu Nr. 1-43 (Žin., 2010, Nr. [23-1092](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=365934&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
25. Standartinių elektros energijos persiuntimo paslaugos teikimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-120 (Žin., 2010, Nr. [47-2275](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370527&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
26. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370528&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-03-08).
27. Naujų buitinių vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų sutarčių standartinių sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 1-280 (Žin., 2010, Nr. [120-6155](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=382868&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-01).
28. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. [39-1878](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=368840&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2017-01-01).
29. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324. (Suvestinė redakcija 2018-12-01).
30. 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).
31. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=229218&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-11-01).
32. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016-04-26 d. įsakymu Nr.4-314(TAR, 2016, Nr.10372; suvestinė redakcija 2016-04-27).
33. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 (Žin., 2012, Nr. [128-6443](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=436523&p_tr2=2)), 2016 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-24 (2016-02-10 TAR, Dok. Nr. [2609](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/352ae630cf2d11e583a295d9366c7ab3); suvestinė redakcija 2016-02-11).
34. Lietuvos respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas. Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodeksas (Suvestinė redakcija 2019-01-22 - 2019-02-28).
35. 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. gegužės 19 d. įsakymu Nr. 1-121 (Žin., 2010, Nr. [47-2276](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370528&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-03-08).
36. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=358695&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2009-11-22).
37. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=346814&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2012-06-17).
38. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/ecf2c8b020bd11e5b336e9064144f02a); suvestinė redakcija 2015-07-04).
39. Dispečerinio elektros energetikos sistemos valdymo nuostatus Įsakymas 2015 m. vasario 20 d. Nr. 1-54 (Galiojanti redakcija 2017-01-18).
40. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 4-314 ( TAR, 2016, Nr. [10372](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/49a635000b7411e6a238c18f7a3f1736); 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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* 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.

1. Energetikos įstatymas:

* paskirtis ir sąvokos;
* energetikos veiklos tikslai;
* priežiūros ir kontrolės institucijos.

1. Energetikos darbuotojų veikla ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimas.

1. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:

* vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
* specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
* saugos užtikrinimo priemonės.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūra:

* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių darbuotojų pareigos.
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. Metrologijos reikalavimai elektros energeikos sistemose:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* fizikinis matavimo vienetų atkūrimas;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė***.***

1. Darbuotojų, eksploatuojančių elektros ir šilumos įrenginius, priešavarinės treniruotės:

* bendrieji reikalavimai;
* treniruočių rūšys;
* treniruočių rengimo periodiškumas;
* treniruočių rengimo būdai;
* įvertinimas.

1. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

* bendrieji reikalavimai;
* elektros linijų apsaugos zonos.

1. Avarijų lokalizavimas ir likvidavimas:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. Elektros energetikos įstatymas:

* paskirtis ir tikslai;
* sąvokos ir apibrėžtys;

1. 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).

1. 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.

1. 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, dažinis) matavimo priemonės.

1. 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.

1. 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.

1. Pradedant naudoti elektros įrenginius keliamos sąlygos:

* bandymams;
* matavimams.

1. 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.

1. 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.

1. Oro linijos:

* iki 1000 V įtampos OL, jųlaidai 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.

1. 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.

1. 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;
* uždarosios 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.

1. 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.

1. Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* įvadiniai įrenginiai, skirstomosios spintos ir skydeliai;
* pastatų elektros inžinerinės sistemos;
* vidaus elektros įrenginiai;
* saugos priemonės.

1. Žiūrovinių objektų ir specialiosios paskirties patalpų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* elektrinis apšvietimas;
* galios elektros įrenginiai;
* pastatų elektros inžinerinės sistemos;
* saugos priemonės.

1. Drėgnų ir šlapių patalpų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* vonios ir dušo patalpų elektros įrenginiai;
* plaukymo baseinų elektros įrenginiai;
* pirčių (saunų) elektros įrenginiai;

1. 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.

1. 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.

1. Suvirinimo įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* reikalavimai elektrinio suvirinimo įrenginių ir suvirinimo postų patalpoms;
* lydomojo elektrinio suvirinimo (pjovimo, užlydymo) įrenginiai;
* slėginio elektrinio suvirinimo įrenginiai.

1. Durpynų ir karjerų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* elektros tiekimas;
* elektros varikliai ir komutavimo aparatai;
* apsauga ir įžeminimai.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. Standartinių elektros energijos pirkimo–pardavimo ir (arba) persiuntimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygos:

* sutarties šalys, sutarties sudarymas, įsigaliojimas ir nutraukimas;
* elektros energijos tiekimo tvarka ir sąlygos;
* pareigos, teisės ir atsakomybė už įsipareigojimų nevykdymą;
* elektros energijos kainos nustatymas ir atsiskaitymas už elektros energiją;
* skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.

1. Naujų buitinių vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų sutarčių standartinės sąlygos:

* sutarties šalys, sutarties sudarymas, įsigaliojimas ir nutraukimas;
* prijungimo paslaugos teikimo tvarka ir sąlygos;
* sutarties šalių pareigos ir teisės;
* prijungimo įmoka, jos mokėjimo tvarka ir terminai;
* sutarties šalių atsakomybė už įsipareigojimų nevykdymą ir ginčių sprendimas.

1. 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 aparatųelektros įrenginių priežiūra;
* OL ir KL priežiūra;
* elektrostatinių 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS)- 2019-06-30).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija 2018-11-08 - 2019-04-30).
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija [nuo 2018-05-01](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)).
5. Energetikos įstatymas Nr. IX-884 (suvestinė redakcija nuo [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.44235B485568/jKDZRFpBMn)- 2019-04-30).
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. [56-1812](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2); 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-01 – 2019-06-30).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)) 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/28b363b0f5f311e39cfacd978b6fd9bb); 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 [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.5C63BB64A956/XjXqqFAVqv)).
11. Elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881 (suvestinė redakcija  [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F57794B7899F/zGeqAnPDPM)- 2019-04-30).
12. Elektros tinklų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-116 (Žin., 2012, Nr. [69-3562](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=428001&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-24).
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](https://www.e-tar.lt/portal/legalAct.html?documentId=TAR.6AF8895BD875); suvestinė redakcija 2019-01-01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416425&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-11-01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=400307&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2011-06-03).
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 2015-05-22](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416298&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=444266&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2013-04-01).
18. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. kovo 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. [17-815](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=392276&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416538&p_tr2=2); 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=368839&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2013-07-01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=429993&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-09).
22. Vartotojų (juridinių ir fizinių asmenų) lėšomis iki Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo įsigaliojimo įrengtų bendrai naudojamų elektros energetikos objektų, skirtų elektros energijai perduoti ir (ar) skirstyti, išpirkimo ar eksploatavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. 1-243 (Žin., 2009, Nr. [148-6638](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=361142&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2017-11-01).
23. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=365540&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
24. Standartinių elektros energijos pirkimo-pardavimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 19 d. įsakymu Nr. 1-43 (Žin., 2010, Nr. [23-1092](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=365934&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
25. Standartinių elektros energijos persiuntimo paslaugos teikimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-120 (Žin., 2010, Nr. [47-2275](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370527&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
26. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370528&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-03-08).
27. Naujų buitinių vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų sutarčių standartinių sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 1-280 (Žin., 2010, Nr. [120-6155](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=382868&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-01).
28. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. [39-1878](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=368840&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2017-01-01).
29. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324. (Suvestinė redakcija 2018-12-01).
30. 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).
31. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=229218&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-11-01).
32. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016-04-26 d. įsakymu Nr.4-314(TAR, 2016, Nr.10372; suvestinė redakcija 2016-04-27).
33. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 (Žin., 2012, Nr. [128-6443](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=436523&p_tr2=2)), 2016 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-24 (2016-02-10 TAR, Dok. Nr. [2609](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/352ae630cf2d11e583a295d9366c7ab3); suvestinė redakcija 2016-02-11).
34. Lietuvos respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas. Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodeksas (Suvestinė redakcija 2019-01-22 - 2019-02-28).
35. 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. gegužės 19 d. įsakymu Nr. 1-121 (Žin., 2010, Nr. [47-2276](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370528&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-03-08).
36. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=358695&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2009-11-22).
37. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=346814&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2012-06-17).
38. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/ecf2c8b020bd11e5b336e9064144f02a); suvestinė redakcija 2015-07-04).
39. Dispečerinio elektros energetikos sistemos valdymo nuostatus Įsakymas 2015 m. vasario 20 d. Nr. 1-54 (Galiojanti redakcija 2017-01-18).
40. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 4-314 ( TAR, 2016, Nr. [10372](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/49a635000b7411e6a238c18f7a3f1736); suvestinė redakcija 2016-04-27).

## 2. VEIKLOS SRITIS:

**ELEKTROS ENERGIJOS VARTOJIMAS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Temos** | **Energetikos darbuotojų kategorija** | **Atestavimo sritis ir suteikiamos teisės** |
| 2.1. | Asmuo3 atsakingas už elektros ūkį | Eksploatuoti (technologiškai 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 įrenginius1. | eksploatuoti (techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) vartotojo elektros įrenginius1. |

**Pastabos**:

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

2. 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: Asmuoatsakingas 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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 pažymėjima;
* 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

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* 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.

1. Energetikos įstatymas:

* paskirtis ir sąvokos;
* energetikos veiklos tikslai;
* priežiūros ir kontrolės institucijos;
* veiklos licencijos, leidimai ir atestatai.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. Metrologijos reikalavimai sistemose:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* fizikinis matavimo vienetų atkūrimas;
* metriolgijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.

1. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. Elektros energetikos įstatymas:

* paskirtis ir tikslai;
* sąvokos ir apibrėžtys;
* elektros energijos gamyba, perdavimas ir skirstymas;
* elektros energijos tiekimas;
* skundų nagrinėjimas ir atsakomybė.

1. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

* bendrieji reikalavimai;
* elektros linijų apsaugos zonos.

1. 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).

1. 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.

1. 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, dažinis) matavimo priemonės.

1. 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.

1. 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.

1. Pradedant naudoti elektros įrenginius keliamos sąlygos:

* bandymams;
* matavimams.

1. 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 srovėlaid˛iai.

1. 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.

1. Oro linijos:

* iki 1000 V įtampos OL, jųlaidai 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.

1. 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.

1. 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;
* uždarosios 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.

1. 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.

1. Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* įvadiniai įrenginiai, skirstomosios spintos ir skydeliai;
* pastatų elektros inžinerinės sistemos;
* vidaus elektros įrenginiai;
* saugos priemonės.

1. Žiūrovinių objektų ir specialiosios paskirties patalpų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* elektrinis apšvietimas;
* galios elektros įrenginiai;
* pastatų elektros inžinerinės sistemos;
* saugos priemonės.

1. Drėgnų ir šlapių patalpų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* vonios ir dušo patalpų elektros įrenginiai;
* plaukymo baseinų elektros įrenginiai;
* pirčių (saunų) elektros įrenginiai;

1. 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.

1. 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.

1. Suvirinimo įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* reikalavimai elektrinio suvirinimo įrenginių ir suvirinimo postų patalpoms;
* lydomojo elektrinio suvirinimo (pjovimo, užlydymo) įrenginiai;
* slėginio elektrinio suvirinimo įrenginiai.

1. Durpynų ir karjerų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* elektros tiekimas;
* elektros varikliai ir komutavimo aparatai;
* apsauga ir įžeminimai.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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;
* bendrai naudojamų elektros energetikos objektų eksploatavimas.

1. Elektros energijos tiekimas ir naudojimas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* 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.

1. Standartinių elektros energijos pirkimo–pardavimo ir (arba) persiuntimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygos:

* sutarties šalys, sutarties sudarymas, įsigaliojimas ir nutraukimas;
* elektros energijos tiekimo tvarka ir sąlygos;
* pareigos, teisės ir atsakomybė už įsipareigojimų nevykdymą;
* elektros energijos kainos nustatymas ir atsiskaitymas už elektros energiją;
* skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.

1. Naujų buitinių vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų sutarčių standartinės sąlygos:

* sutarties šalys, sutarties sudarymas, įsigaliojimas ir nutraukimas;
* prijungimo paslaugos teikimo tvarka ir sąlygos;
* sutarties šalių pareigos ir teisės;
* prijungimo įmoka, jos mokėjimo tvarka ir terminai;
* sutarties šalių atsakomybė už įsipareigojimų nevykdymą ir ginčių sprendimas.

1. 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 aparatųelektros įrenginių priežiūra;
* OL ir KL priežiūra;
* elektrostatinių 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. Elektros energijos persiuntimo patikimumo ir paslaugų kokybė:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* bendrieji reikalavimai;
* elektros energijos persiuntimo patikimumas;
* elektros energijos perdavimo, skirstymo bei tiekimo paslaugų kokybė.

1. 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.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS)- 2019-06-30).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija 2018-11-08 - 2019-04-30).
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija [nuo 2018-05-01](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)).
5. Energetikos įstatymas Nr. IX-884 (suvestinė redakcija nuo [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.44235B485568/jKDZRFpBMn)- 2019-04-30).
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. [56-1812](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2); 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-01 – 2019-06-30).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)) 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/28b363b0f5f311e39cfacd978b6fd9bb); 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 [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.5C63BB64A956/XjXqqFAVqv)).
11. Elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881 (suvestinė redakcija  [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F57794B7899F/zGeqAnPDPM)- 2019-04-30).
12. Elektros tinklų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-116 (Žin., 2012, Nr. [69-3562](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=428001&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-24).
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](https://www.e-tar.lt/portal/legalAct.html?documentId=TAR.6AF8895BD875); suvestinė redakcija 2019-01-01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416425&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-11-01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=400307&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2011-06-03).
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 2015-05-22](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416298&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=444266&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2013-04-01).
18. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. kovo 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. [17-815](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=392276&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416538&p_tr2=2); 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=368839&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2013-07-01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=429993&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-09).
22. Vartotojų (juridinių ir fizinių asmenų) lėšomis iki Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo įsigaliojimo įrengtų bendrai naudojamų elektros energetikos objektų, skirtų elektros energijai perduoti ir (ar) skirstyti, išpirkimo ar eksploatavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. 1-243 (Žin., 2009, Nr. [148-6638](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=361142&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2017-11-01).
23. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=365540&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
24. Standartinių elektros energijos pirkimo-pardavimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 19 d. įsakymu Nr. 1-43 (Žin., 2010, Nr. [23-1092](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=365934&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
25. Standartinių elektros energijos persiuntimo paslaugos teikimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-120 (Žin., 2010, Nr. [47-2275](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370527&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
26. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370528&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-03-08).
27. Naujų buitinių vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų sutarčių standartinių sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 1-280 (Žin., 2010, Nr. [120-6155](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=382868&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-01).
28. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. [39-1878](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=368840&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2017-01-01).
29. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324. (Suvestinė redakcija 2018-12-01).
30. 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).
31. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=229218&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-11-01).
32. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016-04-26 d. įsakymu Nr.4-314(TAR, 2016, Nr.10372; suvestinė redakcija 2016-04-27).
33. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 (Žin., 2012, Nr. [128-6443](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=436523&p_tr2=2)), 2016 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-24 (2016-02-10 TAR, Dok. Nr. [2609](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/352ae630cf2d11e583a295d9366c7ab3); suvestinė redakcija 2016-02-11).
34. Lietuvos respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas. Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodeksas (Suvestinė redakcija 2019-01-22 - 2019-02-28).
35. 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. gegužės 19 d. įsakymu Nr. 1-121 (Žin., 2010, Nr. [47-2276](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370528&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-03-08).
36. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=358695&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2009-11-22).
37. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=346814&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2012-06-17).
38. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/ecf2c8b020bd11e5b336e9064144f02a); suvestinė redakcija 2015-07-04).
39. Dispečerinio elektros energetikos sistemos valdymo nuostatus Įsakymas 2015 m. vasario 20 d. Nr. 1-54 (Galiojanti redakcija 2017-01-18).
40. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 4-314 ( TAR, 2016, Nr. [10372](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/49a635000b7411e6a238c18f7a3f1736); 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**.**

### BENDRŲJŲ ŽINIŲ VERTINIMO TEMOS

1. Darbuotojų darbų sauga ir sveikata:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* 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.

1. Energetikos įstatymas:

* paskirtis ir sąvokos;
* energetikos veiklos tikslai;
* priežiūros ir kontrolės institucijos.

1. Energetikos darbuotojų veikla ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimas.

1. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:

* vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
* specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
* saugos užtikrinimo priemonės.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūra:

* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių darbuotojų pareigos.
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. Metrologijos reikalavimai elektros energeikos sistemose:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* fizikinis matavimo vienetų atkūrimas;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.

1. Darbuotojų, eksploatuojančių elektros ir šilumos įrenginius, priešavarinės treniruotės:

* bendrieji reikalavimai;
* treniruočių rūšys;
* treniruočių rengimo periodiškumas;
* treniruočių rengimo būdai;
* įvertinimas.

1. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

* bendrieji reikalavimai;
* elektros linijų apsaugos zonos.

1. Avarijų lokalizavimas ir likvidavimas:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. Elektros energetikos įstatymas:

* paskirtis ir tikslai;
* sąvokos ir apibrėžtys;

1. 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).

1. 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.

1. 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, dažinis) matavimo priemonės.

1. 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.

1. 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.

1. Pradedant naudoti elektros įrenginius keliamos sąlygos:

* bandymams;
* matavimams.

1. 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.

1. 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.

1. Oro linijos:

* iki 1000 V įtampos OL, jųlaidai 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.

1. 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.

1. 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;
* uždarosios 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.

1. 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.

1. Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* įvadiniai įrenginiai, skirstomosios spintos ir skydeliai;
* pastatų elektros inžinerinės sistemos;
* vidaus elektros įrenginiai;
* saugos priemonės.

1. Žiūrovinių objektų ir specialiosios paskirties patalpų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* elektrinis apšvietimas;
* galios elektros įrenginiai;
* pastatų elektros inžinerinės sistemos;
* saugos priemonės.

1. Drėgnų ir šlapių patalpų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* vonios ir dušo patalpų elektros įrenginiai;
* plaukymo baseinų elektros įrenginiai;
* pirčių (saunų) elektros įrenginiai;

1. 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.

1. 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.

1. Suvirinimo įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* reikalavimai elektrinio suvirinimo įrenginių ir suvirinimo postų patalpoms;
* lydomojo elektrinio suvirinimo (pjovimo, užlydymo) įrenginiai;
* slėginio elektrinio suvirinimo įrenginiai.

1. Durpynų ir karjerų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* elektros tiekimas;
* elektros varikliai ir komutavimo aparatai;
* apsauga ir įžeminimai.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. Standartinių elektros energijos pirkimo–pardavimo ir (arba) persiuntimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygos:

* sutarties šalys, sutarties sudarymas, įsigaliojimas ir nutraukimas;
* elektros energijos tiekimo tvarka ir sąlygos;
* pareigos, teisės ir atsakomybė už įsipareigojimų nevykdymą;
* elektros energijos kainos nustatymas ir atsiskaitymas už elektros energiją;
* skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.

1. Naujų buitinių vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų sutarčių standartinės sąlygos:

* sutarties šalys, sutarties sudarymas, įsigaliojimas ir nutraukimas;
* prijungimo paslaugos teikimo tvarka ir sąlygos;
* sutarties šalių pareigos ir teisės;
* prijungimo įmoka, jos mokėjimo tvarka ir terminai;
* sutarties šalių atsakomybė už įsipareigojimų nevykdymą ir ginčių sprendimas.

1. 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 aparatųelektros įrenginių priežiūra;
* OL ir KL priežiūra;
* elektrostatinių 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS)- 2019-06-30).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija 2018-11-08 - 2019-04-30).
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija [nuo 2018-05-01](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)).
5. Energetikos įstatymas Nr. IX-884 (suvestinė redakcija nuo [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.44235B485568/jKDZRFpBMn)- 2019-04-30).
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. [56-1812](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2); 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-01 – 2019-06-30).
8. Dėl Mokymo ir žinių darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais tikrinimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo (TAR, 2017-06-06, Nr. 9594; suvestinė redakcija 2019-01-01).
9. Dėl Žinių darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais tikrinimo Valstybinėje darbo inspekcijoje organizavimo ir vykdymo tvarkos aprašo patvirtinimo (TAR, 2017-06-23, Nr. 10624; suvestinė redakcija 2018-10-16).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)) suvestinė redakcija 2014-05-01).
11. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/28b363b0f5f311e39cfacd978b6fd9bb); suvestinė redakcija 2014-07-01).
12. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (suvestinė redakcija [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.5C63BB64A956/XjXqqFAVqv)).
13. Elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881 (suvestinė redakcija  [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F57794B7899F/zGeqAnPDPM)- 2019-04-30).
14. Elektros tinklų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-116 (Žin., 2012, Nr. [69-3562](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=428001&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-24).
15. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 (Žin., 2012, Nr. [18-816](https://www.e-tar.lt/portal/legalAct.html?documentId=TAR.6AF8895BD875); suvestinė redakcija 2019-01-01).
16. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416425&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-11-01).
17. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=400307&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2011-06-03).
18. 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 2015-05-22](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416298&p_tr2=2)).
19. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=444266&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2013-04-01).
20. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. kovo 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. [17-815](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=392276&p_tr2=2)).
21. Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. sausio 2 d. įsakymu Nr. 1-1 (Žin., 2012, Nr. [5-151](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416538&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2012-05-01).
22. Elektros tinklų apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 29 d. įsakymu Nr. 1-93 (Žin., 2010, Nr. [39-1877](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=368839&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2013-07-01).
23. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=429993&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-09).
24. Vartotojų (juridinių ir fizinių asmenų) lėšomis iki Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo įsigaliojimo įrengtų bendrai naudojamų elektros energetikos objektų, skirtų elektros energijai perduoti ir (ar) skirstyti, išpirkimo ar eksploatavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. 1-243 (Žin., 2009, Nr. [148-6638](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=361142&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2017-11-01).
25. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=365540&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
26. Standartinių elektros energijos pirkimo-pardavimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 19 d. įsakymu Nr. 1-43 (Žin., 2010, Nr. [23-1092](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=365934&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
27. Standartinių elektros energijos persiuntimo paslaugos teikimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-120 (Žin., 2010, Nr. [47-2275](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370527&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
28. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370528&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-03-08).
29. Naujų buitinių vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų sutarčių standartinių sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 1-280 (Žin., 2010, Nr. [120-6155](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=382868&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-01).
30. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. [39-1878](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=368840&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2017-01-01).
31. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324. (Suvestinė redakcija 2018-12-01).
32. 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).
33. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=229218&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-11-01).
34. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016-04-26 d. įsakymu Nr.4-314(TAR, 2016, Nr.10372; suvestinė redakcija 2016-04-27).
35. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 (Žin., 2012, Nr. [128-6443](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=436523&p_tr2=2)), 2016 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-24 (2016-02-10 TAR, Dok. Nr. [2609](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/352ae630cf2d11e583a295d9366c7ab3); suvestinė redakcija 2016-02-11).
36. Lietuvos respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas. Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodeksas (Suvestinė redakcija 2019-01-22 - 2019-02-28).
37. 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. gegužės 19 d. įsakymu Nr. 1-121 (Žin., 2010, Nr. [47-2276](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370528&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-03-08).
38. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=358695&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2009-11-22).
39. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=346814&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2012-06-17).
40. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/ecf2c8b020bd11e5b336e9064144f02a); suvestinė redakcija 2015-07-04).
41. Dispečerinio elektros energetikos sistemos valdymo nuostatus Įsakymas 2015 m. vasario 20 d. Nr. 1-54 (Galiojanti redakcija 2017-01-18).
42. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 4-314 ( TAR, 2016, Nr. [10372](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/49a635000b7411e6a238c18f7a3f1736); 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 įrenginių1, 6 įrengimo organizavimą | Organizuoti elektros įrenginių1, 6 įrengimą |
| 3.2. | Elektros įrenginius1, 6 įrengiantys specialistai, darbininkai | Įrengti, bandyti, derinti, paleisti elektros įrenginius1, 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 įrenginiųĮRENGIMO organizavimą

**ĮTAMPOS:**

* iki 35 kV;
* 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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.

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* 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.

1. Energetikos įstatymas:

* paskirtis ir sąvokos;
* energetikos veiklos tikslai;
* priežiūros ir kontrolės institucijos;
* veiklos licencijos, leidimai ir atestatai.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

* bendrieji reikalavimai;
* elektros linijų apsaugos zonos.

1. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos

1. 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.

1. Elektros įrenginių įrengimas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* elektros įrenginių techniniai reikalavimai.

1. 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.

1. 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, dažinis) matavimo priemonės.

1. 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.

1. 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.

1. 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;

1. 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.

1. Oro linijos:

* iki 1000 V įtampos OL, jųlaidai 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.

1. 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.

1. 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;
* uždarosios 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.

1. 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.

1. Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* įvadiniai įrenginiai, skirstomosios spintos ir skydeliai;
* pastatų elektros inžinerinės sistemos;
* vidaus elektros įrenginiai;
* saugos priemonės.

1. Žiūrovinių objektų ir specialiosios paskirties patalpų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* elektrinis apšvietimas;
* galios elektros įrenginiai;
* pastatų elektros inžinerinės sistemos;
* saugos priemonės.

1. Drėgnų ir šlapių patalpų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* vonios ir dušo patalpų elektros įrenginiai;
* plaukymo baseinų elektros įrenginiai;
* pirčių (saunų) elektros įrenginiai;

1. 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.

1. 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.

1. Suvirinimo įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* reikalavimai elektrinio suvirinimo įrenginių ir suvirinimo postų patalpoms;
* lydomojo elektrinio suvirinimo (pjovimo, užlydymo) įrenginiai;
* slėginio elektrinio suvirinimo įrenginiai.

1. Durpynų ir karjerų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* elektros tiekimas;
* elektros varikliai ir komutavimo aparatai;
* apsauga ir įžeminimai.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. Elektros tinklų statybos rūšys:

* naujos statybos;
* rekonstravimas;
* kapitalinio remontas.

1. 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.

1. 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.

1. Statinių klasifikavimo pagal jų naudojimo paskirtį reglamentavimas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* inžineriniai tinklai;
* hidrotechniniai statiniai.

1. Žemės darbų techninis reglamentavimas:

* statybos vadovo teisės ir pareigos;
* brėžiniuose ar plane nustatyti reikalavimai;
* žemės darbų specifiniai ypatumai;
* išardytos infrastruktūros atstatymo reikalavimai;
* inžinerinių tinklų apsauga.

1. Statybos įstatymas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* statybos techninis normavimas;
* statybos techninės veiklos sritys;
* statybos techninė dokumentacija;
* atsakomybės už pažeidimus.

1. 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.

1. Teisės eiti statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovų pareigas įgijimo tvarkos ir teritorijų planavimo specialistų atestavimo tvarka:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* kvalifikacija ir kvalifikacinių atestatų ypatumai;
* profesinis tobulinamasis ir kvalifikacijos kėlimasis.

1. Statybos leidimai:

* leidimas statyti naują statinį, rekonstruoti statinį, atnaujinti (modernizuoti) pastatą;
* rašytiniai žemės sklypo ar gretimų žemės sklypų savininkų ar valdytojų sutikimai
* leidimas tęsti sustabdytą statybą
* statybą leidžiančių dokumentų perregistravimas.

1. Statybos užbaigimas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* statybos užbaigimo akto išdavimui.

1. Statybos darbų reglamentavimas:

* statybos darbų būdai;
* privalomieji dokumentai statybos darbams pradėti;
* privalomieji statybos darbų dokumentai;
* statybos darbų eiga;
* vadovavimas statybos darbams;
* statybos darbų technologijos projektas;
* statinio statybos vadovo ir statinio statybos bendrųjų ir specialiųjų darbų vadovų teisės, pareigos ir atsakomybės.

### TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija [nuo 2017-07-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS)- 2019-06-30).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija 2018-11-08 - 2019-04-30).
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija [nuo 2018-05-01](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)).
5. Energetikos įstatymas Nr. IX-884 (suvestinė redakcija nuo [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.44235B485568/jKDZRFpBMn)- 2019-04-30).
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. [56-1812](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2); 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-01 – 2019-06-30).
8. Dėl Mokymo ir žinių darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais tikrinimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo (TAR, 2017-06-06, Nr. 9594; suvestinė redakcija 2019-01-01).
9. Dėl Žinių darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais tikrinimo Valstybinėje darbo inspekcijoje organizavimo ir vykdymo tvarkos aprašo patvirtinimo (TAR, 2017-06-23, Nr. 10624; suvestinė redakcija 2018-10-16).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)) suvestinė redakcija 2014-05-01).
11. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/28b363b0f5f311e39cfacd978b6fd9bb); suvestinė redakcija 2014-07-01).
12. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (suvestinė redakcija [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.5C63BB64A956/XjXqqFAVqv)).
13. Elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881 (suvestinė redakcija  [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F57794B7899F/zGeqAnPDPM)- 2019-04-30).
14. Elektros tinklų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-116 (Žin., 2012, Nr. [69-3562](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=428001&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-24).
15. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 (Žin., 2012, Nr. [18-816](https://www.e-tar.lt/portal/legalAct.html?documentId=TAR.6AF8895BD875); suvestinė redakcija 2019-01-01).
16. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416425&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-11-01).
17. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=400307&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2011-06-03).
18. 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 2015-05-22](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416298&p_tr2=2)).
19. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=444266&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2013-04-01).
20. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. kovo 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. [17-815](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=392276&p_tr2=2)).
21. Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. sausio 2 d. įsakymu Nr. 1-1 (Žin., 2012, Nr. [5-151](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416538&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2012-05-01).
22. Elektros tinklų apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 29 d. įsakymu Nr. 1-93 (Žin., 2010, Nr. [39-1877](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=368839&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2013-07-01).
23. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=429993&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-09).
24. Vartotojų (juridinių ir fizinių asmenų) lėšomis iki Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo įsigaliojimo įrengtų bendrai naudojamų elektros energetikos objektų, skirtų elektros energijai perduoti ir (ar) skirstyti, išpirkimo ar eksploatavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. 1-243 (Žin., 2009, Nr. [148-6638](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=361142&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2017-11-01).
25. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=365540&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
26. Standartinių elektros energijos pirkimo-pardavimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 19 d. įsakymu Nr. 1-43 (Žin., 2010, Nr. [23-1092](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=365934&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
27. Standartinių elektros energijos persiuntimo paslaugos teikimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-120 (Žin., 2010, Nr. [47-2275](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370527&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
28. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370528&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-03-08).
29. Naujų buitinių vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų sutarčių standartinių sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 1-280 (Žin., 2010, Nr. [120-6155](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=382868&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-01).
30. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. [39-1878](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=368840&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2017-01-01).
31. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324. (Suvestinė redakcija 2018-12-01).
32. 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).
33. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=229218&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-11-01).
34. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016-04-26 d. įsakymu Nr.4-314(TAR, 2016, Nr.10372; suvestinė redakcija 2016-04-27).
35. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 (Žin., 2012, Nr. [128-6443](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=436523&p_tr2=2)), 2016 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-24 (2016-02-10 TAR, Dok. Nr. [2609](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/352ae630cf2d11e583a295d9366c7ab3); suvestinė redakcija 2016-02-11).
36. Lietuvos respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas. Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodeksas (Suvestinė redakcija 2019-01-22 - 2019-02-28).
37. 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. gegužės 19 d. įsakymu Nr. 1-121 (Žin., 2010, Nr. [47-2276](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370528&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-03-08).
38. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=358695&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2009-11-22).
39. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=346814&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2012-06-17).
40. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/ecf2c8b020bd11e5b336e9064144f02a); suvestinė redakcija 2015-07-04).
41. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 4-314 ( TAR, 2016, Nr. [10372](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/49a635000b7411e6a238c18f7a3f1736); suvestinė redakcija 2016-04-27).

## 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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.

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* 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.

1. Energetikos įstatymas:

* paskirtis ir sąvokos;
* energetikos veiklos tikslai;
* priežiūros ir kontrolės institucijos.

1. Energetikos darbuotojų veikla ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimas.

1. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:

* vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
* specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
* saugos užtikrinimo priemonės.

1. Avarijų lokalizavimas ir likvidavimas:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. Elektros energetikos įstatymas:

* paskirtis ir tikslai;
* sąvokos ir apibrėžtys;

1. Elektros įrenginių įrengimas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* elektros įrenginių techniniai reikalavimai.

1. 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.

1. 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, dažinis) matavimo priemonės.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. Oro linijos:

* iki 1000 V įtampos OL, jųlaidai 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.

1. 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.

1. 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;
* uždarosios 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.

1. Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* įvadiniai įrenginiai, skirstomosios spintos ir skydeliai;
* pastatų elektros inžinerinės sistemos;
* vidaus elektros įrenginiai;
* saugos priemonės.

1. Žiūrovinių objektų ir specialiosios paskirties patalpų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* elektrinis apšvietimas;
* galios elektros įrenginiai;
* pastatų elektros inžinerinės sistemos;
* saugos priemonės.

1. Drėgnų ir šlapių patalpų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* vonios ir dušo patalpų elektros įrenginiai;
* plaukymo baseinų elektros įrenginiai;
* pirčių (saunų) elektros įrenginiai;

1. 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.

1. 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.

1. Suvirinimo įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* reikalavimai elektrinio suvirinimo įrenginių ir suvirinimo postų patalpoms;
* lydomojo elektrinio suvirinimo (pjovimo, užlydymo) įrenginiai;
* slėginio elektrinio suvirinimo įrenginiai.

1. Durpynų ir karjerų elektros įrenginiai:

* bendrieji reikalavimai;
* elektros tiekimas;
* elektros varikliai ir komutavimo aparatai;
* apsauga ir įžeminimai.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. Statinių klasifikavimo pagal jų naudojimo paskirtį reglamentavimas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* inžineriniai tinklai;
* hidrotechniniai statiniai.

1. Žemės darbų techninis reglamentavimas:

* brėžiniuose ar plane nustatyti reikalavimai;
* žemės darbų specifiniai ypatumai;
* išardytos infrastruktūros atstatymo reikalavimai;
* inžinerinių tinklų apsauga.

1. Statybos įstatymas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* statybos techninės veiklos sritys;
* statybos techninė dokumentacija;
* atsakomybės už pažeidimus.

1. Statinio statybos rūšys:

* sąvokos, apibrėžtys ir klasifikavimas;
* naujo statinio statyba;
* statinio rekonstravimas;
* statinio kapitalinis remontas;
* statinio paprastasis remontas;
* statinio griovimas.

1. Statybos darbų reglamentavimas:

* statybos darbų būdai;
* statybos darbų eiga.

### TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija [nuo 2017-07-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS)- 2019-06-30).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija 2018-11-08 - 2019-04-30).
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija [nuo 2018-05-01](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)).
5. Energetikos įstatymas Nr. IX-884 (suvestinė redakcija nuo [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.44235B485568/jKDZRFpBMn)- 2019-04-30).
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. [56-1812](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2); 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-01 – 2019-06-30).
8. Dėl Mokymo ir žinių darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais tikrinimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo (TAR, 2017-06-06, Nr. 9594; suvestinė redakcija 2019-01-01).
9. Dėl Žinių darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais tikrinimo Valstybinėje darbo inspekcijoje organizavimo ir vykdymo tvarkos aprašo patvirtinimo (TAR, 2017-06-23, Nr. 10624; suvestinė redakcija 2018-10-16).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)) suvestinė redakcija 2014-05-01).
11. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/28b363b0f5f311e39cfacd978b6fd9bb); suvestinė redakcija 2014-07-01).
12. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (suvestinė redakcija [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.5C63BB64A956/XjXqqFAVqv)).
13. Elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881 (suvestinė redakcija  [2019-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F57794B7899F/zGeqAnPDPM)- 2019-04-30).
14. Elektros tinklų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-116 (Žin., 2012, Nr. [69-3562](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=428001&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-24).
15. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 (Žin., 2012, Nr. [18-816](https://www.e-tar.lt/portal/legalAct.html?documentId=TAR.6AF8895BD875); suvestinė redakcija 2019-01-01).
16. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416425&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-11-01).
17. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=400307&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2011-06-03).
18. 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 2015-05-22](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416298&p_tr2=2)).
19. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=444266&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2013-04-01).
20. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. kovo 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. [17-815](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=392276&p_tr2=2)).
21. Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. sausio 2 d. įsakymu Nr. 1-1 (Žin., 2012, Nr. [5-151](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416538&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2012-05-01).
22. Elektros tinklų apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 29 d. įsakymu Nr. 1-93 (Žin., 2010, Nr. [39-1877](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=368839&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2013-07-01).
23. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=429993&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-09).
24. Vartotojų (juridinių ir fizinių asmenų) lėšomis iki Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo įsigaliojimo įrengtų bendrai naudojamų elektros energetikos objektų, skirtų elektros energijai perduoti ir (ar) skirstyti, išpirkimo ar eksploatavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. 1-243 (Žin., 2009, Nr. [148-6638](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=361142&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2017-11-01).
25. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=365540&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
26. Standartinių elektros energijos pirkimo-pardavimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 19 d. įsakymu Nr. 1-43 (Žin., 2010, Nr. [23-1092](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=365934&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
27. Standartinių elektros energijos persiuntimo paslaugos teikimo sutarčių su buitiniais vartotojais sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-120 (Žin., 2010, Nr. [47-2275](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370527&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2018-09-01).
28. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370528&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-03-08).
29. Naujų buitinių vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų sutarčių standartinių sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 1-280 (Žin., 2010, Nr. [120-6155](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=382868&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2019-01-01).
30. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (Žin., 2010, Nr. [39-1878](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=368840&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2017-01-01).
31. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324. (Suvestinė redakcija 2018-12-01).
32. 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).
33. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=229218&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-11-01).
34. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016-04-26 d. įsakymu Nr.4-314(TAR, 2016, Nr.10372; suvestinė redakcija 2016-04-27).
35. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 (Žin., 2012, Nr. [128-6443](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=436523&p_tr2=2)), 2016 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-24 (2016-02-10 TAR, Dok. Nr. [2609](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/352ae630cf2d11e583a295d9366c7ab3); suvestinė redakcija 2016-02-11).
36. Lietuvos respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas. Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodeksas (Suvestinė redakcija 2019-01-22 - 2019-02-28).
37. 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. gegužės 19 d. įsakymu Nr. 1-121 (Žin., 2010, Nr. [47-2276](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=370528&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2016-03-08).
38. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=358695&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2009-11-22).
39. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=346814&p_tr2=2); suvestinė redakcija 2012-06-17).
40. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/ecf2c8b020bd11e5b336e9064144f02a); suvestinė redakcija 2015-07-04).
41. Elektrotechnikos gaminių saugos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 4-314 ( TAR, 2016, Nr. [10372](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/49a635000b7411e6a238c18f7a3f1736); suvestinė redakcija 2016-04-27).

# 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 įrenginių1 eksploatavimo organizavimą įmonėje | Organizuoti šilumos įrenginių1 eksploatavimą |
| 1.2. | Energetikos įmonių struktūrinių padalinių3 vadovai ar juos pavaduojantys asmenys, atsakingi už šilumos įrenginių1 eksploatavimą | Vadovauti šilumos įrenginių1 eksploatavimo4 (technologinio valdymo, techninės priežiūros, remonto, matavimo, bandymo, paleidimo ir derinimo) darbams |
| 1.3. | Energetikos įmonių padalinių vadovai, atsakingi už šilumos įrenginių1 eksploatavimą | Vadovauti energetikos įmonės padalinio šilumos įrenginių1 eksploatavimo4 (technologinio valdymo, techninės priežiūros, remonto, matavimo, bandymo, paleidimo ir derinimo) darbams |
| 1.4. | Šilumos įrenginius1 eksploatuojantys darbuotojai (inžinieriai, specialistai, operatoriai, mašinistai ir pan.) | Eksploatuoti4 (technologiškai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) šilumos įrenginius1 |
| 1.5. | Šilumos įrenginių1 apsaugos, automatikos, signalizacijos ir valdymo sistemas5 eksploatuojantis elektrotechnikos darbuotojas6 | Eksploatuoti4 (technologiškai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) šilumos įrenginių1 apsaugos, automatikos, signalizacijos ir valdymo sistemas5 |

**Pastabos:**

1. 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. 3 Struktūriniai padaliniai yra ne įmonės teritorijoje ir savo sudėtyje turi pavaldžių padalinių.

4. 4 Galima nurodyti ir atskiras eksploatavimo darbų rūšis, pvz., „technologinis valdymas“.

5. 5 Galima nurodyti ir atskiras atestavimo sritis, pvz., „šilumos įrenginių apsaugos sistemų eksploatavimas“.

6. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.4A8EFBB9DE98)), 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 krypčių 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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;
* avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija
* darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
* pirmosios pagalbos suteikimas.

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* 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.

1. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:

* vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
* specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
* saugos užtikrinimo priemonės.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. Šilumos ūkio įstatymas:

* paskirtis ir tikslai;
* sąvokos ir apibrėžtys;
* šilumos ir karšto vandenstiekimas;
* sutartys su šilumos vartotojais;
* licencijos ir leidimai.

1. 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.

1. Sauga eksploatuojat 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;
* elektrostatinių filtrų eksploatavimas;
* darbas kūryklose, dūmtakiuose, ortakiuose, katilų būgnuose bei kaminuose;
* turbogeneratorių eksploatavimas;
* turbinų alyvos tiekimo sistemų eksploatavimas;
* šilumokaičiųir 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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 ekonomaizeriai;
* 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. Slėginės įrangos techninis reglamentas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* slėginių įrenginių grupavimas;
* CE žymėjimas;
* atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
* saugos reikalavimai.

### TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija [nuo](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija 2020.04.30).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. Šilumos ūkio įstatymas Nr. IX-1565)Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
10. Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. [1-297](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.40D64F4085CB) (aktuali redakcija nuo [2012-09-27](http://vei.lt/assets/files/Teises%20aktai/Silumos%20tiekimo%20ir%20naudojimo%20taisykles.pdf)), Suvestinė redakcija nuo 2018-01-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/dd779cf07e6111e6b969d7ae07280e89)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=46265&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=346799&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=432968&p_tr2=2)).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/975e6a50df5c11e48b678a6bad30f55f)). Suvestinė redakcija nuo 2019-01-26.
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=93221&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=369733&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=29264&p_tr2=2)).

## 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* 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.

1. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:

* vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
* specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
* saugos užtikrinimo priemonės.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. Šilumos ūkio įstatymas:

* paskirtis ir tikslai;
* sąvokos ir apibrėžtys;
* šilumos ir karšto vandenstiekimas;
* sutartys su šilumos vartotojais;
* licencijos ir leidimai.

1. 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.

1. 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;
* elektrostatinių filtrų eksploatavimas;
* darbas kūryklose, dūmtakiuose, ortakiuose, katilų būgnuose bei kaminuose;
* turbogeneratorių eksploatavimas;
* turbinų alyvos tiekimo sistemų eksploatavimas;
* šilumokaičiųir 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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 ekonomaizeriai;
* 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija 2020.04.30).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. Šilumos ūkio įstatymas Nr. IX-1565)Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
10. Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. [1-297](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.40D64F4085CB) (aktuali redakcija nuo [2012-09-27](http://vei.lt/assets/files/Teises%20aktai/Silumos%20tiekimo%20ir%20naudojimo%20taisykles.pdf)), Suvestinė redakcija nuo 2018-01-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/dd779cf07e6111e6b969d7ae07280e89)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=46265&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=346799&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=432968&p_tr2=2)).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/975e6a50df5c11e48b678a6bad30f55f)). Suvestinė redakcija nuo 2019-01-26.
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=93221&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=369733&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=29264&p_tr2=2)).

## 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* 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.

1. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:

* vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
* specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
* saugos užtikrinimo priemonės.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. Šilumos ūkio įstatymas:

* paskirtis ir tikslai;
* sąvokos ir apibrėžtys;
* šilumos ir karšto vandenstiekimas;
* sutartys su šilumos vartotojais;
* licencijos ir leidimai.

1. 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.

1. Sauga eksploatuojatn 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;
* elektrostatinių filtrų eksploatavimas;
* darbas kūryklose, dūmtakiuose, ortakiuose, katilų būgnuose bei kaminuose;
* turbogeneratorių eksploatavimas;
* turbinų alyvos tiekimo sistemų eksploatavimas;
* šilumokaičiųir 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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 ekonomaizeriai;
* 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija 2020.04.30).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. Šilumos ūkio įstatymas Nr. IX-1565)Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
10. Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. [1-297](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.40D64F4085CB) (aktuali redakcija nuo [2012-09-27](http://vei.lt/assets/files/Teises%20aktai/Silumos%20tiekimo%20ir%20naudojimo%20taisykles.pdf)), Suvestinė redakcija nuo 2018-01-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/dd779cf07e6111e6b969d7ae07280e89)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=46265&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=346799&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=432968&p_tr2=2)).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/975e6a50df5c11e48b678a6bad30f55f)). Suvestinė redakcija nuo 2019-01-26.
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=93221&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=369733&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=29264&p_tr2=2)).

## 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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 (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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* 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.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. 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.

1. 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;
* elektrostatinių filtrų eksploatavimas;
* darbas kūryklose, dūmtakiuose, ortakiuose, katilų būgnuose bei kaminuose;
* turbogeneratorių eksploatavimas;
* turbinų alyvos tiekimo sistemų eksploatavimas;
* šilumokaičiųir 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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 ekonomaizeriai;
* 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija 2020.04.30).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. [1-297](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.40D64F4085CB) (aktuali redakcija nuo [2012-09-27](http://vei.lt/assets/files/Teises%20aktai/Silumos%20tiekimo%20ir%20naudojimo%20taisykles.pdf)), Suvestinė redakcija nuo 2018-01-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/dd779cf07e6111e6b969d7ae07280e89)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=46265&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=346799&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=432968&p_tr2=2)).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/975e6a50df5c11e48b678a6bad30f55f)). Suvestinė redakcija nuo 2019-01-26.
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=369733&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=29264&p_tr2=2)).

## 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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:**

**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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* 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.

1. 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.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. 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.

1. 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;
* elektrostatinių filtrų eksploatavimas;
* darbas kūryklose, dūmtakiuose, ortakiuose, katilų būgnuose bei kaminuose;
* turbogeneratorių eksploatavimas;
* turbinų alyvos tiekimo sistemų eksploatavimas;
* šilumokaičiųir 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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 ekonomaizeriai;
* 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija 2020.04.30).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
7. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
8. Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. [1-297](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.40D64F4085CB) (aktuali redakcija nuo [2012-09-27](http://vei.lt/assets/files/Teises%20aktai/Silumos%20tiekimo%20ir%20naudojimo%20taisykles.pdf)), Suvestinė redakcija nuo 2018-01-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/dd779cf07e6111e6b969d7ae07280e89)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=46265&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=346799&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=432968&p_tr2=2)).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/975e6a50df5c11e48b678a6bad30f55f)). Suvestinė redakcija nuo 2019-01-26.
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=369733&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=29264&p_tr2=2)).

**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 (technologiškai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) pastato šilumos punktus, šildymo ir karšto vandens sistemas |

**Pastabos:**

1. 3 Struktūriniai padaliniai yra ne įmonės teritorijoje ir savo sudėtyje turi pavaldžių padalinių.

2. 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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 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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* 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.

1. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:

* vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
* specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
* saugos užtikrinimo priemonės.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. 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.

1. 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.

1. 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;

1. Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* šilumos izoliacijos techninės charakteristikos;
* šilumos punktų techniniai parametrai;
* siurblinių techniniai parametrai;

1. 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.

1. Eksploatuojamų šilumos įrenginių sauga:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* darbuotojų kvalifikacija ir kompetencijos;
* darbų šilumos įrenginiuose orgganizavimas;
* atliekamų darbų šilumos įrenginiuose bendrieji reikalavimai;
* šilumos energijos gamybos įrenginių eksploatavimas;
* šilumokaičiųir jungiamųjų vamzdynų eksploatavimas;
* šilumotiekių eksploatavimas, priežiūra ir remontas;
* šilumos punkto eksploatavimas;
* automatikos, matavimo ir apsaugos priemonių eksploatavimas

1. 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;
* remonto darbų organizavimas;
* katilo registravimas, techninės būklės tikrinimas;
* leidimas eksploatuoti sumontuotą naują ar rekonstruotą katilą.

1. Šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaita:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* reikalavimai šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos prietaisams;
* šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos orgaanizavimas 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija 2020.04.30).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. [1-297](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.40D64F4085CB) (aktuali redakcija nuo [2012-09-27](http://vei.lt/assets/files/Teises%20aktai/Silumos%20tiekimo%20ir%20naudojimo%20taisykles.pdf)), Suvestinė redakcija nuo 2018-01-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/dd779cf07e6111e6b969d7ae07280e89)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=346799&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=432968&p_tr2=2)).
13. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=402279&p_tr2=2)). Suvestinė redakcija nuo 2019-01-31.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/975e6a50df5c11e48b678a6bad30f55f)). Suvestinė redakcija nuo 2019-01-26.
15. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=93221&p_tr2=2)).
16. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=369733&p_tr2=2)).

## 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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 / 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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* 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.

1. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:

* vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
* specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
* saugos užtikrinimo priemonės.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. 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.

1. 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.

1. 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;

1. Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* šilumos izoliacijos techninės charakteristikos;
* šilumos punktų techniniai parametrai;
* siurblinių techniniai parametrai;

1. 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.

1. Sauga eksploatuojant šilumos įrenginius:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* darbuotojų kvalifikacija ir kompetencijos;
* darbų šilumos įrenginiuose orgganizavimas;
* atliekamų darbų šilumos įrenginiuose bendrieji reikalavimai;
* šilumos energijos gamybos įrenginių eksploatavimas;
* šilumokaičiųir jungiamųjų vamzdynų eksploatavimas;
* šilumotiekių eksploatavimas, priežiūra ir remontas;
* šilumos punkto eksploatavimas;
* automatikos, matavimo ir apsaugos priemonių eksploatavimas

1. Šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaita:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* reikalavimai šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos prietaisams;
* šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos orgaanizavimas 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija 2020.04.30).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. [1-297](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.40D64F4085CB) (aktuali redakcija nuo [2012-09-27](http://vei.lt/assets/files/Teises%20aktai/Silumos%20tiekimo%20ir%20naudojimo%20taisykles.pdf)), Suvestinė redakcija nuo 2018-01-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/dd779cf07e6111e6b969d7ae07280e89)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=346799&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=432968&p_tr2=2)).
13. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=402279&p_tr2=2)). Suvestinė redakcija nuo 2019-01-31.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/975e6a50df5c11e48b678a6bad30f55f)). Suvestinė redakcija nuo 2019-01-26.
15. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=93221&p_tr2=2)).
16. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=369733&p_tr2=2)).

## 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:**

**Specialistams:**

* Energetikos objektus, įrenginius įrengiantys ir (ar) eksploatuojantys inžinerinių kategorijų energetikos darbuotojai privalo turėti ne žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* 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.

1. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:

* vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
* specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
* saugos užtikrinimo priemonės.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. 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.

1. 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.

1. 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;

1. Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* šilumos izoliacijos techninės charakteristikos;
* šilumos punktų techniniai parametrai;
* siurblinių techniniai parametrai;

1. 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.

1. Sauga eksploatuojant šilumos įrenginius:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* darbuotojų kvalifikacija ir kompetencijos;
* atliekamų darbų šilumos įrenginiuose bendrieji reikalavimai;
* šilumos energijos gamybos įrenginių eksploatavimas;
* šilumokaičiųir jungiamųjų vamzdynų eksploatavimas;
* šilumotiekių eksploatavimas, priežiūra ir remontas;
* šilumos punkto eksploatavimas;
* automatikos, matavimo ir apsaugos priemonių eksploatavimas

1. Šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaita:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* reikalavimai šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos prietaisams;
* šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos orgaanizavimas 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija 2020.04.30).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. [1-297](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.40D64F4085CB) (aktuali redakcija nuo [2012-09-27](http://vei.lt/assets/files/Teises%20aktai/Silumos%20tiekimo%20ir%20naudojimo%20taisykles.pdf)), Suvestinė redakcija nuo 2018-01-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/dd779cf07e6111e6b969d7ae07280e89)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=346799&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=432968&p_tr2=2)).
13. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=402279&p_tr2=2)). Suvestinė redakcija nuo 2019-01-31.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/975e6a50df5c11e48b678a6bad30f55f)). Suvestinė redakcija nuo 2019-01-26.
15. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=93221&p_tr2=2)).
16. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=369733&p_tr2=2)).

**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 šilumos1 įrenginių įrengimo organizavimą | Organizuoti šilumos įrenginių1 įrengimą |
| 3.2. | Šilumos įrenginius1 įrengiantys specialistai, darbininkai | Įrengti, bandyti, derinti, paleisti šilumos įrenginius1 |

**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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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;
* avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija
* darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių;
* pirmosios pagalbos suteikimas.

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* 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.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas.

1. 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.

1. Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės:

* karšto vandens sistemų kokybės reikalavimai
* karšto vandens sistemos;
* karšto vandens apskaitos įrengimas;
* akumuliacinių talpyklų įrengimas.

1. 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.

1. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsauga

* vykdomos veiklos sąlygos.

1. 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;

1. Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdynų įrengimas:

* savokos, vamzdynų grupavimas;
* vamzdyno įrengimo reikalavimai;
* vamzdynų gamybos ir montavimo kontrolė;
* vamzdynų atitikties įvertinimas ir žymėjimas;
* vamzdynų pripažinimas tinkamais naudoti ir registracija;
* vamzdynų leidimas eksploatuoti.

1. Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* šilumos tiekimo sistemųtechninės charakteristikos;
* šilumos tiekimo tinklų trasų ir jų klojimo reikalavimai;
* šilumos tiekimo tinklų sandara ir bendrieji jų komponentų reikalavimai;
* vamzdynų konstrukcijų reikalavimai;
* bekanalių šilumos tiekimo tinklų reikalavimai;
* šilumos izoliacijos reikalavimai;
* šilumos punktų reikalavimai;
* siurblinių reikalavimai;
* apžiūros kamerų techniniai reikalavimai

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

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
6. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
7. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=354017&p_tr2=2)), 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/dd779cf07e6111e6b969d7ae07280e89)).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/07932f107e3d11e6b969d7ae07280e89)).Suvestinė redakcija nuo 2019-01-01
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=346799&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=402279&p_tr2=2)). 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=432968&p_tr2=2)).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/975e6a50df5c11e48b678a6bad30f55f)). Suvestinė redakcija nuo 2019-01-26.

## 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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 „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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* 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.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas.

1. 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.

1. 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.

1. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsauga

* vykdomos veiklos sąlygos.

1. 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;

1. Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* šilumos tiekimo sistemųtechninės 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;
* siurblinių techniniai parametrai.
* apžiūros kamerų techniniai reikalavimai

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

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
6. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
7. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=354017&p_tr2=2)), 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/dd779cf07e6111e6b969d7ae07280e89)).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/07932f107e3d11e6b969d7ae07280e89)).Suvestinė redakcija nuo 2019-01-01
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=346799&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=402279&p_tr2=2)). 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=432968&p_tr2=2)).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/975e6a50df5c11e48b678a6bad30f55f)). Suvestinė redakcija nuo 2019-01-26.

# 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 eksploatavimo3 (technologinio valdymo, techninės priežiūros, remonto, matavimo, bandymo, paleidimo ir derinimo) darbams |
| 1.3. | Biodujų gamybos įrenginius eksploatuojantys specialistai (1.3.) | Eksploatuoti3 (technologiškai 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.) | Eksploatuoti3 (technologiškai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) biodujų gamybos įrenginius |

**Pastabos:**

1. 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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.

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Energetikos įstatymas:

* paskirtis ir sąvokos;
* energetikos veiklos tikslai;
* priežiūros ir kontrolės institucijos;
* veiklos licencijos, leidimai ir atestatai.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. Slėginės įrengos techninis reglamentas:

* Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
* Slėginės įrangos klasifikavimas;
* CE žymėjimas;
* atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
* saugos reikalavimai.

1. Darbų saugos reikalavimai:

* darbų klasifikavimas;
* darbų organizavimas;
* darbų planai ir dokumentacija;
* asmeninių priemonių užtikrinimas.

1. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. 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;

1. 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;

1. Biodujų apskaita:

* paskirstytų dujų kiekio nustatymas;
* matavimo priemonių įrengimas;
* matavimo priemonių parinkimas ir eksploatavimas.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. Suvstinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
6. Energetikos įstatymas Nr. IX-884. Suvestinė redakcija nuo 2020-01-01.
7. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. [56-1812](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
9. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).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. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=428000&p_tr2=2). (suvestinė redakcija [nuo 2016-03-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.A644B5F0CCAE/pYHwciAgXM)) ~~(~~Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01)
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/9e2cf100723711e3b29084acd991add8); 2015-06-25 TAR, Dok. Nr. [10118](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/5a9da3f01b1211e586708c6593c243ce)) (suvestinė redakcija [2020-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FC7AB69BE291/erirvIsPBP)).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.6B27985E0776/DBnWwiIHVx)) (suvestinė redakcija [2014-05-30](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FC7AB69BE291/erirvIsPBP)).

## 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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.

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Energetikos įstatymas:

* paskirtis ir sąvokos;
* energetikos veiklos tikslai;
* priežiūros ir kontrolės institucijos;
* veiklos licencijos, leidimai ir atestatai.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. Slėginės įrengos techninis reglamentas:

* Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
* Slėginės įrangos klasifikavimas;
* CE žymėjimas;
* atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
* saugos reikalavimai.

1. Darbų saugos reikalavimai:

* darbų klasifikavimas;
* darbų organizavimas;
* darbų planai ir dokumentacija;
* asmeninių priemonių užtikrinimas.

1. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. 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;

1. 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;

1. Biodujų apskaita:

* paskirstytų dujų kiekio nustatymas;
* matavimo priemonių įrengimas;
* matavimo priemonių parinkimas ir eksploatavimas.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. Suvstinė redakcija galioja nuo 2016.07.19.
6. Energetikos įstatymas Nr. IX-884. Suvestinė redakcija nuo 2020-01-01.
7. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. [56-1812](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
9. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).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. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=428000&p_tr2=2). (suvestinė redakcija [nuo 2016-03-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.A644B5F0CCAE/pYHwciAgXM)) ~~(~~Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01)
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/9e2cf100723711e3b29084acd991add8); 2015-06-25 TAR, Dok. Nr. [10118](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/5a9da3f01b1211e586708c6593c243ce)) (suvestinė redakcija [2020-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FC7AB69BE291/erirvIsPBP)).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.6B27985E0776/DBnWwiIHVx)) (suvestinė redakcija [2014-05-30](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FC7AB69BE291/erirvIsPBP)).

## 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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**.**

**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.

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:
2. vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
3. specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
4. darbdavio saugos užtikrinimo priemonės.
5. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. Slėginės įrengos techninis reglamentas:

* Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
* Slėginės įrangos klasifikavimas;
* CE žymėjimas;
* atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
* saugos reikalavimai.

1. Darbų saugos reikalavimai:

* darbų klasifikavimas;
* darbų organizavimas;
* darbų planai ir dokumentacija;
* asmeninių priemonių užtikrinimas.

1. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. 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;

1. 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;

1. Biodujų apskaita:

* paskirstytų dujų kiekio nustatymas;
* matavimo priemonių įrengimas;
* matavimo priemonių parinkimas ir eksploatavimas.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=428000&p_tr2=2). (suvestinė redakcija [nuo 2016-03-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.6B27985E0776/DBnWwiIHVx)) (suvestinė redakcija [2014-05-30](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FC7AB69BE291/erirvIsPBP)).

## 1.4. TEMA: Biodujų gamybos 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 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.

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. Slėginės įrengos techninis reglamentas:

* Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
* Slėginės įrangos klasifikavimas;
* CE žymėjimas;
* atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
* saugos reikalavimai.

1. Darbų saugos reikalavimai:

* darbų klasifikavimas;
* darbų organizavimas;
* darbų planai ir dokumentacija;
* asmeninių priemonių užtikrinimas.

1. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. 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;

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. 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)
10. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=428000&p_tr2=2). (suvestinė redakcija [nuo 2016-03-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)08).
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.6B27985E0776/DBnWwiIHVx)) (suvestinė redakcija [2014-05-30](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FC7AB69BE291/erirvIsPBP)).

**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 sistemos4, 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 sistemų4, 5, dujotiekių vamzdynų, dujų slėgio reguliavimo įrenginių, dujų apskaitos sistemų, apsaugos nuo korozijos įrenginių, matavimo priemoniųeksploatavimo3 (technologinio valdymo, techninės priežiūros, remonto, matavimo, bandymo, paleidimo ir derinimo) darbams |
| 2.3. | Skirstymo sistemas4, 5 (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 (5.3.) | Eksploatuoti3 (technologiškai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) ne didesnio kaip 16 bar darbinio slėgio gamtinių dujų skirstymo sistemas4, 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 sistemų4, 5, dujotiekių vamzdynų, dujų slėgio reguliavimo įrenginių, apsaugos nuo korozijos įrenginių, dujų kiekio ir kitų matavimo priemonių eksploatavimo darbams |
| Skirstymo sistemas4, 5 (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 (5.4.) | Eksploatuoti3 (technologiškai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) ne didesnio kaip 16 bar darbinio slėgio gamtinių dujų skirstymo sistemas4, 5, vartotojų gamtinių dujų sistemas, dujotiekių vamzdynus, dujų slėgio reguliavimo įrenginius, dujų apskaitos sistemas, apsaugos nuo korozijos įrenginius, matavimo priemones) |

**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“.

3.5 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 krypčių 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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.

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.

1. Gamtinių dujų įstatymas:

* paskirtis ir sąvokos;
* gamtinių dujų sektoriaus kontrolė, priežiūra ir reguliavimas;
* sistemos operatorių reikalavimai;
* licencijos, atestatai ir leidimai gamtinių dujų sektoriuje.

1. 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.

1. Dujotiekių apsauga nuo korozijos:

* katodinės apsaugos veiksmingumo matavimai;
* dujotiekių apsauginės dangos pažeidimai ir remonto planų tvirtinimas.

1. Gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsauga:

* dujotiekių apsaugos zonose vykdomos veiklos sąlygos;
* dujotiekių ir dujotiekių įtaisų žymėjimas;

1. 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.

1. Darbų saugos reikalavimai:

* darbų klasifikavimas;
* darbų organizavimas;
* darbų planai ir dokumentacija;
* asmeninių priemonių užtikrinimas.

1. Naujų gamtinių dujų sistemų, tiesioginių vamzdynų prijungimo prie veikiančių gamtinių dujų skirstymo sistemos:

* techniniai saugos kriterijai;
* paslaugos prijungimo ypatumai;
* naujų objektų prijungimas.

1. Gamtinių dujų skirstymo sutarčių su buitiniais vartotojais standartinių sąlygų užtikrinimas:

* dujų kokybės reikalavimai;
* šalių įsipareigojimai, teisės ir atsakomybės;
* skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.

1. Naujų gamtinių dujų skirstymo sistemų nedujofikuotoje teritorijoje įrengimas:

* dujų sistemų plėtra tendencijos;
* ekonominis finansinis investicijų projektų vertinimas;
* naujų vartotojų sistemų prijungimas ir sąlygos.

1. Gamtinių dujų kokybė:

* gamtinių dujų degimo šilumos vertė ir Wobbe indeksas;
* gamtinių dujų sudėtis.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija [nuo 2020-01-01](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797) iki 2020.04.30).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
7. Gamtinių dujų įstatymas Nr. VIII-1973 suvestinė redakcija [nuo 2017-11-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)17 iki 2017-12-31).Suvestinė redakcija nuo 2020.01.01
8. 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)
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=428000&p_tr2=2). (suvestinė redakcija [nuo 2016-03-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)08).
10. Sutarčių su buitiniais vartotojais dėl gamtinių dujų tiekimo, perdavimo ir skirstymo standartinių sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. kovo 22 d. įsakymu Nr. 1-54 (Žin., 2012, Nr. [35-1743](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=420823&p_tr2=2)), Suvestinė redakcija nuo 2018-09-01
11. Naujų perdavimo ar skirstymo sistemų nedujofikuotoje teritorijoje įrengimo, naujų vartotojų gamtinių dujų sistemų prijungimo prie perdavimo ar skirstymo sistemų ir vartotojų gamtinių dujų sistemų įrengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr.1-261 (Žin., 2012, Nr.[148-7620](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=439882&p_tr2=2)), (suvestinė redakcija [nuo 2019-01-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=423757&p_tr2=2)).Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
13. Gamtinių dujų kokybės reikalavimai, patvirtinti Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr.1-194 (Žin., 2013, Nr. [106-5249](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=457419&p_tr2=2)), Suvestinė redakcija nuo 2015-12-17
14. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=438275&p_query=&p_tr2=2)), (suvestinė redakcija [nuo 2020-01-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)01).
15. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/6db0d2a0529f11e4a698d921e3e46801)). Suvestinė redakcija nuo 2018-09-01
16. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/9e2cf100723711e3b29084acd991add8); 2015-06-25 TAR, Dok. Nr. [10118](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/5a9da3f01b1211e586708c6593c243ce)) (suvestinė redakcija [2020-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FC7AB69BE291/erirvIsPBP)).

## 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. 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.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. Gamtinių dujų įstatymas:

* paskirtis ir sąvokos;
* gamtinių dujų sektoriaus kontrolė, priežiūra ir reguliavimas;
* sistemos operatorių reikalavimai;
* licencijos, atestatai ir leidimai gamtinių dujų sektoriuje.

1. 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.

1. Dujotiekių apsauga nuo korozijos:

* katodinės apsaugos veiksmingumo matavimai;
* dujotiekių apsauginės dangos pažeidimai ir remonto planų tvirtinimas.

1. Gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsauga:

* dujotiekių apsaugos zonose vykdomos veiklos sąlygos;
* dujotiekių ir dujotiekių įtaisų žymėjimas;

1. 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.

1. Darbų saugos reikalavimai:

* darbų klasifikavimas;
* darbų organizavimas;
* darbų planai ir dokumentacija;
* asmeninių priemonių užtikrinimas.

1. Naujų gamtinių dujų sistemų, tiesioginių vamzdynų prijungimo prie veikiančių gamtinių dujų skirstymo sistemos:

* techniniai saugos kriterijai;
* paslaugos prijungimo ypatumai;
* naujų objektų prijungimas.

1. Gamtinių dujų skirstymo sutarčių su buitiniais vartotojais standartinių sąlygų užtikrinimas:

* dujų kokybės reikalavimai;
* šalių įsipareigojimai, teisės ir atsakomybės;
* skundų, prašymų nagrinėjimas ir ginčų sprendimas.

1. Gamtinių dujų kokybė:

* gamtinių dujų degimo šilumos vertė ir Wobbe indeksas;
* gamtinių dujų sudėtis.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija [nuo 2020-01-01](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797) iki 2020.04.30).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
7. Gamtinių dujų įstatymas Nr. VIII-1973 suvestinė redakcija [nuo 2017-11-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)17 iki 2017-12-31).Suvestinė redakcija nuo 2020.01.01
8. 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)
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=428000&p_tr2=2). (suvestinė redakcija [nuo 2016-03-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)08).
10. Sutarčių su buitiniais vartotojais dėl gamtinių dujų tiekimo, perdavimo ir skirstymo standartinių sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. kovo 22 d. įsakymu Nr. 1-54 (Žin., 2012, Nr. [35-1743](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=420823&p_tr2=2)), Suvestinė redakcija nuo 2018-09-01
11. Naujų perdavimo ar skirstymo sistemų nedujofikuotoje teritorijoje įrengimo, naujų vartotojų gamtinių dujų sistemų prijungimo prie perdavimo ar skirstymo sistemų ir vartotojų gamtinių dujų sistemų įrengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr.1-261 (Žin., 2012, Nr.[148-7620](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=439882&p_tr2=2)), (suvestinė redakcija [nuo 2019-01-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=423757&p_tr2=2)).Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
13. Gamtinių dujų kokybės reikalavimai, patvirtinti Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr.1-194 (Žin., 2013, Nr. [106-5249](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=457419&p_tr2=2)), Suvestinė redakcija nuo 2015-12-17
14. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=438275&p_query=&p_tr2=2)), (suvestinė redakcija [nuo 2020-01-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)01).
15. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/6db0d2a0529f11e4a698d921e3e46801)). Suvestinė redakcija nuo 2018-09-01
16. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/9e2cf100723711e3b29084acd991add8); 2015-06-25 TAR, Dok. Nr. [10118](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/5a9da3f01b1211e586708c6593c243ce)) (suvestinė redakcija [2020-01-01](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FC7AB69BE291/erirvIsPBP)).

## 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimas.

1. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:

* vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
* specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
* saugos užtikrinimo priemonės.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. 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.

1. 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;
* ujotiekių apsauginės dangos pažeidimai ir remonto planų tvirtinimas.

1. Avarijų lokalizavimas ir likvidavimas:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. 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 uždaromųjų įtaisų techninė priežiūra;
* slėgio tyrimų metodikos.

1. Gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsauga:

* dujotiekių apsaugos zonose vykdomos veiklos sąlygos;
* dujotiekių ir dujotiekių įtaisų žymėjimas;

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija [nuo 2020-01-01](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797) iki 2020.04.30).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=428000&p_tr2=2). (suvestinė redakcija [nuo 2016-03-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)08).
9. Naujų perdavimo ar skirstymo sistemų nedujofikuotoje teritorijoje įrengimo, naujų vartotojų gamtinių dujų sistemų prijungimo prie perdavimo ar skirstymo sistemų ir vartotojų gamtinių dujų sistemų įrengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr.1-261 (Žin., 2012, Nr.[148-7620](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=439882&p_tr2=2)), (suvestinė redakcija [nuo 2019-01-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=423757&p_tr2=2)).Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
11. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=438275&p_query=&p_tr2=2)), (suvestinė redakcija [nuo 2020-01-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)01).
12. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/6db0d2a0529f11e4a698d921e3e46801)). Suvestinė redakcija nuo 2018-09-01

## 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:**

* 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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimas.

1. Darbuotojų sauga dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje:

* vietų, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas;
* specialūs reikalavimai darbo įrangai ir darbovietėms;
* saugos užtikrinimo priemonės.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių darbuotojų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. 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.

1. 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.

1. Avarijų lokalizavimas ir likvidavimas:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. Gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsauga:

* dujotiekių apsaugos zonose vykdomos veiklos sąlygos;
* dujotiekių ir dujotiekių įtaisų žymėjimas;

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.
4. Metrologijos įstatymas Nr. I-1452 (suvestinė redakcija [nuo 2020-01-01](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797) iki 2020.04.30).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=428000&p_tr2=2). (suvestinė redakcija [nuo 2016-03-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)08).
9. Naujų perdavimo ar skirstymo sistemų nedujofikuotoje teritorijoje įrengimo, naujų vartotojų gamtinių dujų sistemų prijungimo prie perdavimo ar skirstymo sistemų ir vartotojų gamtinių dujų sistemų įrengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr.1-261 (Žin., 2012, Nr.[148-7620](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=439882&p_tr2=2)), (suvestinė redakcija [nuo 2019-01-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)01).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=423757&p_tr2=2)).Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
11. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=438275&p_query=&p_tr2=2)), (suvestinė redakcija [nuo 2020-01-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)01).
12. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/6db0d2a0529f11e4a698d921e3e46801)). Suvestinė redakcija nuo 2018-09-01

**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 įgalioti 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 sistemų4 (SND rezervuarų, SND skirstomųjų sistemų, pilstymo stočių ir pilstymo postų) įrenginių eksploatavimui |
| 3.3. | Suskystintų naftos dujų sistemų4, 5 (SND rezervuarų, SND skirstomųjų sistemų, pilstymo stočių ir pilstymo postų) įrenginius eksploatuojantys specialistai (6.3) | Eksploatuoti3 (technologiškai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) suskystintų naftos dujų sistemų4, 5 (SND rezervuarų, SND skirstomųjų sistemų, pilstymo stočių ir pilstymo postų) įrenginius ir (ar) vadovauti suskystintų naftos dujų sistemų4, 5 (SND rezervuarų, SND skirstomųjų sistemų, pilstymo stočių ir pilstymo postų) įrenginių eksploatavimo darbams |
| Suskystintų naftos dujų sistemų4, 5 (SND rezervuarų, SND skirstomųjų sistemų, pilstymo stočių ir pilstymo postų) įrenginius eksploatuojantys darbininkai (6.4) | Eksploatuoti3 (technologiškai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) suskystintų naftos dujų sistemų4, 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 krypčių 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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.

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. 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.

1. Darbų saugos reikalavimai:

* darbų klasifikavimas;
* darbų organizavimas;
* darbų planai ir dokumentacija;
* asmeninių priemonių užtikrinimas.

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. Slėginės įrengos techninis reglamentas:

* Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
* Slėginės įrangos klasifikavimas;
* CE žymėjimas;
* atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
* saugos reikalavimai.

1. SND įrenginių eksploatavimas:

* techninės sąvokos;
* bendrieji techniniai reikalavimai;
* kvalifikaciniai reikalavimai;
* DPS, DPP eksploatavimas;
* rezervuarų įrenginių eksploatavimas;
* skirstomųjų dujotiekių techninė priežiūra;
* pastatų ~~SND~~ 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).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. 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 2018-11-01

## 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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.

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. 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.

1. Darbų saugos reikalavimai:

* darbų klasifikavimas;
* darbų organizavimas;
* darbų planai ir dokumentacija;
* asmeninių priemonių užtikrinimas.

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. Slėginės įrengos techninis reglamentas:

* Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
* Slėginės įrangos klasifikavimas;
* CE žymėjimas;
* atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
* saugos reikalavimai.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).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. 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 2018-11-01

## 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 žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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.

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.

1. 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.

1. Darbų saugos reikalavimai:

* darbų klasifikavimas;
* darbų planai ir dokumentacija;
* asmeninių priemonių užtikrinimas.

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. Slėginės įrengos techninis reglamentas:

* Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
* Slėginės įrangos klasifikavimas;
* CE žymėjimas;
* atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
* saugos reikalavimai.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).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. 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 2018-11-01

## 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:**

* degiųjų 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.

**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.

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. 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.

1. Darbų saugos reikalavimai:

* darbų klasifikavimas;
* darbų planai ir dokumentacija;
* asmeninių priemonių užtikrinimas.

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. Slėginės įrengos techninis reglamentas:

* Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
* Slėginės įrangos klasifikavimas;
* CE žymėjimas;
* atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
* saugos reikalavimai.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).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. 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 2018-11-01

**VEIKLOS SRITIS:**

**4. DEGIŲJŲ DUJŲ VARTOJIMAS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Energetikos darbuotojų kategorija** | **Atestavimo sritis ir suteikiamos teisės** |
| 4.1. | Asmuo, atsakingas už vartotojo degiųjų dujų sistemos eksploatavimą (7.1.) | Eksploatuoti3 (technologiškai 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 įmonės2 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 sistemas4, 5 (ne didesnio kaip 16 bar darbinio slėgio dujotiekių vamzdynus, dujų slėgio reguliavimo įrenginius, apsaugos nuo korozijos įrenginius) eksploatuojantys specialistai (7.3.) | Eksploatuoti3 (technologiškai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) vartotojų degiųjų dujų sistemą4, 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  sistemos4, 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 sistemas4, 5 (ne didesnio kaip 16 bar darbinio slėgio dujotiekių vamzdynus, dujų slėgio reguliavimo įrenginius, apsaugos nuo korozijos įrenginius) eksploatuojantys darbininkai (7.4.) | Eksploatuoti3 (techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) vartotojų degiųjų dujų sistemą4, 5 (ne didesnio kaip 16bar 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 degalinės įrenginių eksploatavimo organizavimą (7.5.) | Organizuoti suskystintų naftos dujų degalinės ir (ar) suslėgtų gamtinių dujų degalinės 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 dujųir (ar) suslėgtų gamtinių dujų degalinių įrenginių eksploatavimo3 (technologinio valdymo, techninės priežiūros, remonto, matavimo, bandymo, paleidimo ir derinimo) darbams |
| 4.6. | Suskystintų naftos dujų ar ir (ar) suslėgtų gamtinių dujų degalinės įrenginius eksploatuojantys specialistai (7.7.) | Eksploatuoti3 (technologiškai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) suskystintų naftos ir (ar) suslėgtų gamtinių dujų degalinių įrenginius ir (ar) vadovauti suskystintų naftos ar (ir) suslėgtų gamtinių dujų degalinių įrenginių eksploatavimo darbams |
| Suskystintų naftos dujų ir (ar) suslėgtų gamtinių dujų degalinės įrenginius eksploatuojantys darbininkai (7.8.) | Eksploatuoti3 (technologiškai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) suskystintų naftos ir (ar) suslėgtų gamtinių dujų degalinių įrenginius |

**Pastabos:**

1. 2Ūkio 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.

2. 3Galima nurodyti ir atskiras eksploatavimo darbų rūšis, pvz., „technologinis valdymas“.

3. 4Galima nurodyti ir atskiras atestavimo sritis, pvz., „perdavimo sistemos dujų skirstymo stočių eksploatavimas“.

4. 5Galima 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 degiųjų 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. Slėginės įrengos techninis reglamentas:

* Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
* Slėginės įrangos klasifikavimas;
* CE žymėjimas;
* atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
* saugos reikalavimai.

1. Gamtinių dujų vartotojo degiųjų dujų sistemos eksploatavimas:

* eksploatavimo organizavimas;
* dujotiekių techninė priežiūra
* duju 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

1. 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

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. 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)
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 2018-11-01

## 4.2. TEMA: Vartotojo degiųjų dujų sistemas eksploatuojančios įmonės vadovas ar jos įgaliotas 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstaymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. Slėginės įrengos techninis reglamentas:

* Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
* Slėginės įrangos klasifikavimas;
* CE žymėjimas;
* atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
* saugos reikalavimai.

1. Gamtinių dujų vartotojo degiųjų dujų sistemos eksploatavimas:

* eksploatavimo organizavimas;
* dujotiekių techninė priežiūra
* duju 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

1. 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

1. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. 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)
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 2018-11-01

## 4.3. TEMA: Vartotojų degiųjų 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstaymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. Slėginės įrengos techninis reglamentas:

* Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
* Slėginės įrangos klasifikavimas;
* CE žymėjimas;
* atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
* saugos reikalavimai.

1. Gamtinių dujų vartotojo degiųjų dujų sistemos eksploatavimas:

* eksploatavimo organizavimas;
* dujotiekių techninė priežiūra
* duju 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

1. 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

1. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. Dujotiekių apsauga nuo korozijos:

* katodinės apsaugos veiksmingumo matavimai;
* požeminių plieninių dujotiekių saugos nuo korozijos būklė;
* dujotiekių apsauginės dangos pažeidimai ir remonto planų tvirtinimas.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. 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)
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 2018-11-01

## 4.4. TEMA: Vartotojų degiųjų 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.

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstaymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. Slėginės įrengos techninis reglamentas:

* Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
* Slėginės įrangos klasifikavimas;
* CE žymėjimas;
* atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
* saugos reikalavimai.

1. Gamtinių dujų vartotojo degiųjų dujų sistemos eksploatavimas:

* eksploatavimo organizavimas;
* dujotiekių techninė priežiūra
* duju 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

1. 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

1. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. Dujotiekių apsauga nuo korozijos:

* katodinės apsaugos veiksmingumo matavimai;
* požeminių plieninių dujotiekių saugos nuo korozijos būklė;
* dujotiekių apsauginės dangos pažeidimai ir remonto planų tvirtinimas.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. 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)
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 2018-11-01

## 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstaymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. Slėginės įrengos techninis reglamentas:

* Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
* Slėginės įrangos klasifikavimas;
* CE žymėjimas;
* saugos reikalavimai.

1. 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.

1. Darbų saugos reikalavimai:

* darbų klasifikavimas;
* darbų organizavimas;
* darbų planai ir dokumentacija;
* asmeninių priemonių užtikrinimas.

1. 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.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. 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)
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 2018-11-01
11. Degalinių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-37 (Žin., 2009, Nr. [45-1766](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=342132&p_tr2=2))). (Suvestinė redakcija nuo 2016-11-18).

## 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. Slėginės įrengos techninis reglamentas:

* Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
* Slėginės įrangos klasifikavimas;
* CE žymėjimas;
* atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
* saugos reikalavimai.

1. 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.

1. Darbų saugos reikalavimai:

* darbų klasifikavimas;
* darbų organizavimas;
* darbų planai ir dokumentacija;
* asmeninių priemonių užtikrinimas.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. 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)
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 2018-11-01

## 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. 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.
* Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:
* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. Slėginės įrengos techninis reglamentas:

* Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
* Slėginės įrangos klasifikavimas;
* CE žymėjimas;
* atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
* saugos reikalavimai.

1. Avarijų lokalizavimas, likvidavimas, tyrimas ir prevencija:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. 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.

1. Darbų saugos reikalavimai:

* darbų klasifikavimas;
* darbų organizavimas;
* darbų planai ir dokumentacija;
* asmeninių priemonių užtikrinimas.

1. 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;

### TEISĖS AKTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Darbuotojų darbų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (suvestinė redakcija [nuo](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. 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)
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 2018-11-01

## 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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė.

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. Slėginės įrengos techninis reglamentas:

* Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
* Slėginės įrangos klasifikavimas;
* CE žymėjimas;
* atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
* saugos reikalavimai.

1. 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.

1. Darbų saugos reikalavimai:

* darbų klasifikavimas;
* darbų organizavimas;
* darbų planai ir dokumentacija;
* asmeninių priemonių užtikrinimas.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. 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)
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 2018-11-01

**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 įrenginių5 įrengimo organizavimą | Organizuoti gamtinių dujų (perdavimo sistemos, skirstymo sistemos ir (ar) vartotojo sistemos) ir suskystintų naftos dujų įrenginių5 įrengimą |
| 5.2. | Gamtinių dujų (perdavimo sistemos, skirstymo sistemos ir (ar) vartotojo sistemos) ir suskystintų naftos dujų įrenginius1 įrengiantys specialistai | Įrengti, bandyti, derinti, paleisti gamtinių dujų (perdavimo sistemos, skirstymo sistemos ir (ar) vartotojo sistemos) ir suskystintų naftos dujų įrenginius1 ir (ar) vadovauti gamtinių dujų (perdavimo sistemos, skirstymo sistemos ir (ar) vartotojo sistemos) ir suskystintų naftos dujų įrenginių5 įrengimo, bandymo, derinimo, paleidimo darbams |
| Gamtinių dujų (perdavimo sistemos, skirstymo sistemos ir (ar) vartotojo sistemos) ir suskystintų naftos dujų įrenginius5 įrengiantys darbininkai | Įrengti, bandyti, derinti, paleisti gamtinių dujų (perdavimo sistemos, skirstymo sistemos ir (ar) vartotojo sistemos) ir suskystintų naftos dujų įrenginius5 |

**Pastabos:**

1. 1Galima detalizuoti pagal darbinį slėgį gamtinių dujų sistemas ir įrenginius, suskystintų naftos dujų įrenginius, taip pat nurodyti degiųjų 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 žemesnį kaip inžinerijos, technologijų ir (ar) fizinių mokslų studijų krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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.

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. Darbų saugos reikalavimai:

* darbų klasifikavimas;
* darbų organizavimas;
* darbų planai ir dokumentacija;
* asmeninių priemonių užtikrinimas.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. Slėginės įrengos techninis reglamentas:

* Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
* Slėginės įrangos klasifikavimas;
* CE žymėjimas;
* saugos reikalavimai.

1. Skirstomųjų dujotiekių įrengimas:

* techninės sąvokos, pagrindiniai reikalavimai;
* požeminių dujotiekių įrengimas;
* antžeminių dujotiekių įrengimas;
* dujų slėgio reguliavimo įtaisų įrengimas
* mechaninio atsparumo ir sandarumo bandymas;

1. Gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsauga:

* dujotiekių ir dujotiekių įtaisų žymėjimas;
* apsaugos zonose vykdomos veiklos sąlygos;

1. 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.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. 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)
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 2018-11-01
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=423757&p_tr2=2)). įsakymo pakeitimas – 2016 m. spalio 28 d. įsakymu Nr. 1-285 (2016-10-31 TAR, Dok. Nr. [425879](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/1fadc590e04711e59cc8b27b54efaf6e)).Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=438275&p_query=&p_tr2=2)), (suvestinė redakcija [nuo 2020-01-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.92E5805D8852) (suvestinė redakcija [nuo 2019-01-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)01).

**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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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:**

* 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.

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. Darbų saugos reikalavimai:

* darbų klasifikavimas;
* darbų organizavimas;
* darbų planai ir dokumentacija;
* asmeninių saugos priemonių užtikrinimas.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. Slėginės įrengos techninis reglamentas:

* Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
* Slėginės įrangos klasifikavimas;
* CE žymėjimas;
* saugos reikalavimai.

1. 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;

1. 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.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. 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)
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 2018-11-01
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=423757&p_tr2=2)). įsakymo pakeitimas – 2016 m. spalio 28 d. įsakymu Nr. 1-285 (2016-10-31 TAR, Dok. Nr. [425879](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/1fadc590e04711e59cc8b27b54efaf6e)).Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=438275&p_query=&p_tr2=2)), (suvestinė redakcija [nuo 2020-01-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.92E5805D8852) (suvestinė redakcija [nuo 2019-01-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)01).

**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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* saugos reikalavimai pagal gaisrą ir sprogimą pavojingoms teritorijoms ir įrangai
* ugnies darbais;
* reikalavimai eksploatuojant dujotiekius r 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. Darbų saugos reikalavimai:

* darbų klasifikavimas;
* darbų organizavimas;
* darbų planai ir dokumentacija;
* asmeninių saugos priemonių užtikrinimas.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Slėginiai indai:

* paskirtis ir techninės sąvokos;
* registravimas ir priežiūra;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklės tikrinimo ypatumai ir terminai.

1. Slėginės įrengos techninis reglamentas:

* Taikymo sritis, sąvokos ir apibrėžtys;
* Slėginės įrangos klasifikavimas;
* CE žymėjimas;
* saugos reikalavimai.

1. 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;

1. 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.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
7. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
9. 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)
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 2018-11-01
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=423757&p_tr2=2)). įsakymo pakeitimas – 2016 m. spalio 28 d. įsakymu Nr. 1-285 (2016-10-31 TAR, Dok. Nr. [425879](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/1fadc590e04711e59cc8b27b54efaf6e)).Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=438275&p_query=&p_tr2=2)), (suvestinė redakcija [nuo 2020-01-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.92E5805D8852) (suvestinė redakcija [nuo 2019-01-](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=474797)01).

# 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 įrenginių4 eksploatavimą | Vadovauti skystojo kuro degalinės įrenginių4 eksploatavimo3 (technologinio valdymo, techninės priežiūros, remonto, matavimo, bandymo, paleidimo ir derinimo) darbams |
| 1.3. | Skystojo kuro degalinės įrenginius eksploatuojantys specialistai | Eksploatuoti3 (technologiškai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) skystojo kuro degalinės įrenginius4 ir (ar) vadovauti skystojo kuro degalinės įrenginių4 eksploatavimo darbams |
| Skystojo kuro degalinės įrenginius eksploatuojantys darbininkai | Eksploatuoti3 (technologiškai valdyti, techniškai prižiūrėti, remontuoti, matuoti, bandyti, paleisti ir derinti) skystojo kuro degalinės įrenginius4 |

**Pastabos:**

1. 2Struktūriniai padaliniai yra atskiroje nuo įmonės teritorijoje ir savo sudėtyje turi pavaldžių padalinių.

2. 3Galima nurodyti ir atskiras eksploatavimo darbų rūšis, pvz., „technologinis valdymas“.

3. 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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.

1. Gaisrinė sauga:

* reikalavimai įmonėms, sandėliuojančioms, transportuojančioms ir perpilančioms naftos produktus;
* ugnies darbais
* 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. 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.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. 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.

1. Laikinosios pavojingų medžiagų stacionariųjų beslėgių talpyklų priežiūra:

* talpyklos pripažinimas tinkama naudoti ir registravimas;
* talpyklos nuolatinės priežiūros organizavimas;
* talpyklų techninės būklės tikrinimas.

1. 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.

1. 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.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
7. Degalinių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-37 (Žin., 2009, Nr. [45-1766](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=342132&p_tr2=2))). (Suvestinė redakcija nuo 2016-11-18).
8. Laikinosios pavojingų medžiagų 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=321514&p_tr2=2)). Įsigalioja 2008-06-06
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.9B6309A23C6B/oHfQMbwKSk)). 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 2018-09-11

## 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 koleginį 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 technikumo 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 vamzdynų 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.

1. Gaisrinė sauga:

* reikalavimai įmonėms, sandėliuojančioms, transportuojančioms ir perpilančioms naftos produktus;
* ugnies darbais
* 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. 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.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. 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.

1. Laikinosios pavojingų medžiagų stacionariųjų beslėgių talpyklų priežiūra:

* talpyklos pripažinimas tinkama naudoti ir registravimas;
* talpyklos nuolatinės priežiūros organizavimas;
* talpyklų techninės būklės tikrinimas.

1. 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.

1. 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.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
7. Degalinių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-37 (Žin., 2009, Nr. [45-1766](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=342132&p_tr2=2))). (Suvestinė redakcija nuo 2016-11-18).
8. Laikinosios pavojingų medžiagų 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=321514&p_tr2=2)). Įsigalioja 2008-06-06
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.9B6309A23C6B/oHfQMbwKSk)). 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 2018-09-11

## 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 koleginį 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 technikumo 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 vamzdynų 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.

1. Gaisrinė sauga:

* reikalavimai įmonėms, sandėliuojančioms, transportuojančioms ir perpilančioms naftos produktus;
* ugnies darbais
* 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. 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.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. 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.

1. Laikinosios pavojingų medžiagų stacionariųjų beslėgių talpyklų priežiūra:

* talpyklos pripažinimas tinkama naudoti ir registravimas;
* talpyklos nuolatinės priežiūros organizavimas;
* talpyklų techninės būklės tikrinimas.

1. 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.

1. 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.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
7. Degalinių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-37 (Žin., 2009, Nr. [45-1766](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=342132&p_tr2=2))). (Suvestinė redakcija nuo 2016-11-18).
8. Laikinosios pavojingų medžiagų 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=321514&p_tr2=2)). Įsigalioja 2008-06-06
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.9B6309A23C6B/oHfQMbwKSk)). 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 2018-09-11

## 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:

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

1. Gaisrinė sauga:

* reikalavimai įmonėms, sandėliuojančioms, transportuojančioms ir perpilančioms naftos produktus;
* ugnies darbais
* 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas,
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* įstatymo paskirtis;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas;
* įrenginių savininkų pareigos.

1. Metrologijos įstatymas:

* įstatymo paskirtis ir sąvokos;
* metrologijos institucijos;
* valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė**.**

1. Laikinosios pavojingų medžiagų stacionariųjų beslėgių talpyklų priežiūra:

* talpyklos pripažinimas tinkama naudoti ir registravimas;
* talpyklos nuolatinės priežiūros organizavimas;
* talpyklų techninės būklės tikrinimas.

1. 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.

1. 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.

1. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
7. Degalinių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-37 (Žin., 2009, Nr. [45-1766](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=342132&p_tr2=2))). (Suvestinė redakcija nuo 2016-11-18).
8. Laikinosios pavojingų medžiagų 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=321514&p_tr2=2)). Įsigalioja 2008-06-06
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.9B6309A23C6B/oHfQMbwKSk)). 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 2018-09-11

**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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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.

1. 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* techniniai reikalavimai;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas.

1. Slėginių indų įrengimas:

* techninės sąvokos;
* registravimas ir montavimas;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklė.

1. Slėginių įrenginių techninis reglamentas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* slėginių įrenginių grupavimas;
* CE žymėjimas;
* atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
* saugos reikalavimai.

1. 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.

1. 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.

1. Laikinosios pavojingų medžiagų stacionariųjų beslėgių talpyklų įrengimas:

* talpyklos montavimas;
* talpyklų techninės būklė.

1. 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.

1. 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.

1. Įrangos ir apsaugos sistemų, naudojamų potencialiai sprogioje aplinkoje, įrengimas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* gaminio atitiktis ir vertinimo procedūros;
* ES atitikties deklaracija;
* žymėjimo CE ženklu 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
10. Degalinių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-37 (Žin., 2009, Nr. [45-1766](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=342132&p_tr2=2))). (Suvestinė redakcija nuo 2016-11-18).
11. Laikinosios pavojingų medžiagų 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=321514&p_tr2=2)). Įsigalioja 2008-06-06
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.9B6309A23C6B/oHfQMbwKSk)). Suvestinė redakcija nuo 2018-09-04
13. Asmeninio naudojimo skystojo kuro degalinių bei asmeninio naudojimo skystojo kuro talpyklų įrengimo ir naudojimo aplinkos apsaugos reikalavimai LAND 80-2006, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. rugsėjo 29 d. įsakymu Nr. D1-434 (Žin., 2006, Nr. [107-4064](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.6A04EF56BB6C/jPonSDyZwo)). (Suvestinė redakcija nuo 2008-10-01).
14. 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 )
15. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.5D07B2B46002)). (nauja redakcija TAR 2016-05-13 Nr. 12514).

## 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 krypčių grupės aukštąjį koleginį 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 technikumo 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 vamzdynų 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.

1. 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* techniniai reikalavimai;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas.

1. Slėginių indų įrengimas:

* techninės sąvokos;
* registravimas ir montavimas;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklė.

1. Slėginių įrenginių techninis reglamentas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* slėginių įrenginių grupavimas;
* CE žymėjimas;
* atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
* saugos reikalavimai.

1. Avarijų lokalizavimo, likvidavimo, tyrimo ir prevencijos:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. 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.

1. Laikinosios pavojingų medžiagų stacionariųjų beslėgių talpyklų įrengimas:

* talpyklos montavimas;
* talpyklų techninės būklė.

1. 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.

1. 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.

1. Įrangos ir apsaugos sistemų, naudojamų potencialiai sprogioje aplinkoje, įrengimas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* gaminio atitiktis ir vertinimo procedūros;
* ES atitikties deklaracija;
* žymėjimo CE ženklu 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
10. Degalinių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-37 (Žin., 2009, Nr. [45-1766](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=342132&p_tr2=2))). (Suvestinė redakcija nuo 2016-11-18).
11. Laikinosios pavojingų medžiagų 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=321514&p_tr2=2)). Įsigalioja 2008-06-06
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.9B6309A23C6B/oHfQMbwKSk)). Suvestinė redakcija nuo 2018-09-04
13. Asmeninio naudojimo skystojo kuro degalinių bei asmeninio naudojimo skystojo kuro talpyklų įrengimo ir naudojimo aplinkos apsaugos reikalavimai LAND 80-2006, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. rugsėjo 29 d. įsakymu Nr. D1-434 (Žin., 2006, Nr. [107-4064](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.6A04EF56BB6C/jPonSDyZwo)). (Suvestinė redakcija nuo 2008-10-01).
14. 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 )
15. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.5D07B2B46002)). (nauja redakcija TAR 2016-05-13 Nr. 12514).

## 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:

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

1. 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.

1. Energetikos darbuotojų veiklos administravimas ir sauga įmonėje:

* mokymų organizavimas ir kvalifikacijos kėlimas;
* instruktavimo ypatumai darbų saugos ir sveikatos klausimais;
* apsaugos priemonių aprūpinimo reikalavimai.

1. 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.

1. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas:

* techniniai reikalavimai;
* potencialiai pavojingų įrenginių sąrašas.

1. Slėginių indų įrengimas:

* techninės sąvokos;
* registravimas ir montavimas;
* armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai;
* techninės būklė.

1. Slėginių įrenginių techninis reglamentas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* slėginių įrenginių grupavimas;
* CE žymėjimas;
* atitikties įvertinimas ir jo procedūros;
* saugos reikalavimai.

1. Avarijų lokalizavimo, likvidavimo, tyrimo ir prevencijos:

* eksploatuojančioms įmonėms privalomieji reikalavimai;
* įmonės vadovo personalo veiksmų plano patvirtinimo reikalavimai;
* avarijų lokalizavimo ir likvidavimo zonos.

1. 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.

1. Laikinosios pavojingų medžiagų stacionariųjų beslėgių talpyklų įrengimas:

* talpyklos montavimas;
* talpyklų techninės būklė.

1. 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.

1. 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.

1. Įrangos ir apsaugos sistemų, naudojamų potencialiai sprogioje aplinkoje, įrengimas:

* sąvokos ir apibrėžtys;
* gaminio atitiktis ir vertinimo procedūros;
* ES atitikties deklaracija;
* žymėjimo CE ženklu 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4/RRwfOmERHS) 2019-07-01 -2020.04.30.
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.63FFB1A69855); 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7BB0BCD6F81/SxmdftNCaJ)) 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)).
5. Slėginės įrengos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. [88-2726](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=196494&p_tr2=2)),. 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=82890&p_tr2=2)).
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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=437060&p_tr2=2). Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01.
8. Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324.Suvestinė redakcija nuo 2019-07-01
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.21DD77CE42E0/ddxUSZBpto)).Suvestinė redakcija nuo 2014-05-01
10. Degalinių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 1-37 (Žin., 2009, Nr. [45-1766](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=342132&p_tr2=2))). (Suvestinė redakcija nuo 2016-11-18).
11. Laikinosios pavojingų medžiagų 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](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=321514&p_tr2=2)). Įsigalioja 2008-06-06
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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.9B6309A23C6B/oHfQMbwKSk)). Suvestinė redakcija nuo 2018-09-04
13. Asmeninio naudojimo skystojo kuro degalinių bei asmeninio naudojimo skystojo kuro talpyklų įrengimo ir naudojimo aplinkos apsaugos reikalavimai LAND 80-2006, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. rugsėjo 29 d. įsakymu Nr. D1-434 (Žin., 2006, Nr. [107-4064](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.6A04EF56BB6C/jPonSDyZwo)). (Suvestinė redakcija nuo 2008-10-01).
14. 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 )
15. 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](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.5D07B2B46002)). (nauja redakcija TAR 2016-05-13 Nr. 12514).

# DOKUMENTAI, ĮRAŠAI

-

# PRIEDAI

-