

**LIETUVOS RESPUBLIKOS STATYBOS IR URBANISTIKOS MINISTERIJOS
IR LIETUVOS RESPUBLIKOS ŪKIO MINISTERIJOS**

**Į S A K Y M A S
DĖL ELEKTROS ĮVADINIŲ APSKAITOS SPINTŲ (SKYDELIŲ) PASTATUOSE IR
IŠORĖJE ĮRENGIMO IR PRIJUNGIMO PRIE ELEKTROS TINKLŲ LAIKINŲJŲ
TAISYKLIŲ**

1997 m. balandžio 22 d. Nr. 129/1997 m. balandžio 25 d. Nr. 132
Vilnius

Siekdami gerinti elektros įvadinių apskaitos spintų (skydelių) įrengimo ir prijungimo prie elektros tiekėjo tinklų tvarką bei sumažinti elektros energijos nuostolius ir grobstymus,

ĮSAKOME:

1. Patvirtinti Elektros įvadinių apskaitos spintų (skydelių) pastatuose ir išorėje įrengimo ir prijungimo prie elektros tinklų laikinąsias taisykles.

2. Įsigaliojus šioms taisyklėms netenka galios visų norminių dokumentų šiuo klausimu reikalavimai.

STATYBOS IR URBANISTIKOS MINISTRAS ALGIS ČAPLIKAS

ŪKIO MINISTRAS VINCAS BABILIUS

ELEKTROS ĮVADINIŲ APSKAITOS SPINTŲ (SKYDELIŲ) PASTATUOSE IR IŠORĖJE ĮRENGIMO IR PRIJUNGIMO PRIE ELEKTROS TINKLŲ LAIKINOSIOS TAISYKLĖS

1. APIBRĖŽIMAI

1.1. **Tiekėjas** – fizinis arba juridinis asmuo, tiekiantis elektros energiją vartotojui pagal tarpusavyje sudarytą sutartį.

1.2. **Vartotojas** – įmonės, organizacijos, įstaigos, savo atskirą teritoriją turinčio cecho, objekto, aikštelės, statinio, buto savininkas (nuomininkas), taip pat bet kuris kitas fizinis ar juridinis asmuo, kurio elektros įrenginiai prijungti prie tinklo, vartojantis elektros energiją ir turintis su tiekėju nustatytą elektros tinklų nuosavybės ribą ir sutartyje su tiekėju įvardytas elektros energijos tiekimo, vartojimo teises ir sąlygas.

1.3. **Vartotojas-perpardavėjas** – fizinis arba juridinis asmuo, turintis savo nuosavybėje transformatorines, aukštosios ir žemosios įtampos skirstomuosius tinklus, pats eksploatuojantis šiuos elektros įrenginius, vykdamas didmeninį elektros energijos užpirkimą iš tiekėjo pagal iš anksto sudarytą sutartį, paskirstantis ir tiekiantis šią energiją per savo elektros įrenginius kitiems vartotojams (subvartotojams).

1.4. **Buities vartotojas (gyventojas)** – namo, buto, bendrabučio, ūkinio pastato, vasarnamio, sodo sklypo, garažo automobiliui savininkas (nuomininkas), vartojantis elektros energiją namų ūkyje esančiais elektros įrenginiais.

1.5. **Subvartotojas** – vartotojas, kurio elektros įrenginiai prijungti prie vartotojo-perpardavėjo tinklų, turintis su juo elektros tinklų nuosavybės ribą ir elektros energijos tiekimo ir vartojimo sutartį.

1.6. **Elektros tinklų nuosavybės riba** – tiekėjo ir vartotojo (vartotojo-perpardavėjo ir subvartotojo) elektros tinklų skiriamoji vieta, nustatoma pagal šių tinklų turtinę priklausomybę.

1.7. **Elektros tinklų eksploatavimo atsakomybės riba** – tiekėjo ir vartotojo eksploatuojamų elektros tinklų riba. Ji gali nesutapti su tinklų nuosavybės riba, kai vartotojo tinklus pagal sutartį eksploatuoja tiekėjas.

1.8. **Suvaldytos elektros energijos apskaitos įrengimo vieta** – elektros energijos tiekimo schemos taškas, kuriame matavimo prietaisais nustatomas suvaldytos elektros energijos kiekis komerciniam atsiskaitymui.

1.9. **Leista vartoti galia** – pusvalandinė maksimali galia, kurią vartotojas gali vartoti iš tiekėjo tinklo bet kuriuo metu. Leista vartoti galia nurodoma tiekėjo vartotojui išduotoje techninių sąlygų įvykdymo pažymoje.

1.10. **Vartotojo elektros įrenginių įrengta galia** – prie elektros tinklo prijungtų vartotojo vardinės įtampos, kurioje nustatyta nuosavybės riba, elektros įrenginių suminė galia: imtuvų suminė galia žemosios įtampos tinkluose, jėgos transformatorių ir elektros variklių – 6 kV tinkluose ir jėgos transformatorių – 10 kV ir aukštesnės įtampos tinkluose.

1.11. **Įvadinė apskaitos spinta (skydelis)** (toliau – ĮAS) – spinta (skydelis) su įrengtais joje įvadiniais komutaciniais bei apsaugos aparatais, elektros energijos apskaitos prietaisais ir skirta vartotojo prijungimui prie tiekėjo elektros tinklų bei suvaldytos elektros energijos apskaitai.

1.12. **Skirstomoji spinta (skydelis)** (toliau – SS) – spinta su įrengtais joje aparatais ir skirta elektros energijos skirstymui vartotojams arba jų elektros energijos imtuvams.

1.13. **Įvadinė apskaitos skirstomoji spinta (skydelis)** (toliau – ĮASS) – spinta su įrengtais joje komutaciniais bei apsaugos aparatais, elektros energijos apskaitos prietaisais ir skirta vartotojo prijungimui prie tiekėjo elektros tinklų, suvaldytos elektros energijos apskaitai ir jos skirstymui vartotojams arba jų elektros energijos imtuvams.

1.14. **Atvadas** – elektros tinklo dalis nuo kabelio (laido) gnybtų oro linijos atramoje ar kabelių tinklo spintoje iki ĮAS arba ĮASS.

1.15. **Oro kabelis** – izoliuotų fazinių laidų pynė apie neizoliuotą mechaniškai sustiprintą nulinį laidą arba izoliuotą nulinį laidą arba izoliuotų fazinių ir nulinio laidų pynė bendrame plastmasiniame apvalkale, naudojami žemos įtampos oro linijose.

1.16. **Apskaitos prietaisų nuasmeninimas** – vartotojų apskaitos prietaisų perdavimas techniškai ir metrologiškai aptarnauti tiekėjui, paliekant vartotojo turtines teises į tokio pat tipo apskaitos prietaisą, neatsižvelgiant į jo gamyklinį numerį.

2. BENDROJI DALIS

2.1. Laikinosios taisyklės (toliau – taisyklės) nustato elektros energijos vartotojų prijungimo prie elektros tinklų tvarką, įvadinių apskaitos spintų (skydelių) įrengimo būdus pastatų viduje bei išorėje ir jų prijungimo prie elektros tiekėjo linijos pagrindinius reikalavimus.

2.2. Taisyklės yra pagrindinis norminis dokumentas įrengiant elektros įvadines apskaitos spintas (skydelius) pastatuose ir išorėje ir juos prijungiant prie elektros tiekėjo tinklų. Laikyti negaliojančiais Elektros įrenginių įrengimo taisyklių, Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų elektros įrenginių statybos normų VSN 59 – 88 ir kitų norminių dokumentų reikalavimus, prieštaraujančius šioms taisyklėms, įrengiant įvadus su apskaitos prietaisais.

2.3. Taisyklės skirtos vadovautis elektros tiekėjams, projektavimo organizacijoms, iki 150 kW leistos vartoti galios elektros energijos vartotojams, fiziniams ir juridiniams asmenims, atliekantiems elektros montavimo darbus.

2.4. Taisyklių 3 skyrius taikomas projektuojant daugiabučius gyvenamuosius namus, įstaigas, organizacijas, iki 150 kW leistos vartoti galios elektros energijos vartotojus, o 5 skyrius – individualius gyvenamuosius namus, vasarnamius, namus sodininkų bendrijose ir pan.

2.5. Naujai projektuojamų arba plečiamų veikiančių objektų, kuriuose didinama įrengta arba leista vartoti galios, keičiama elektros tiekimo patikimumo kategorija, prijungimui prie elektros tinklų iš elektros tiekėjo turi būti gautos techninės sąlygos. Techninės sąlygos turi būti gautos ir vienfazį įvadą keičiant trifaziu.

Techninėse sąlygose nurodomi pagrindiniai reikalavimai dėl elektros įvadinės apskaitos spintos (skydelio) įrengimo vietos, jos prijungimo prie elektros tiekėjo tinklų. Pagal jas turi būti paruoštas projektas, suderintas su elektros tiekėju. Projektą ruošti nebūtina, kai ĮAS prijungiamas nuo esamų elektros tinklų.

Subvartotojai technines sąlygas gauna iš vartotojo-perpardavėjo, pastarojo leistos vartoti galios ribose.

Esamiems vartotojams, kurie nedidina leistos vartoti galios ir nepažeidžia Elektros energijos tiekimo ir vartojimo taisyklių, ĮAS pertvarkyti pagal šių taisyklių reikalavimus nereikia. Esant būtinumui, juos pertvarko elektros tiekėjas savo lėšomis.

3. ELEKTROS ĮVADINIŲ APSKAITOS SPINTŲ PASTATUOSE PROJEKTAVIMAS IR PRIJUNGIMAS PRIE ELEKTROS LINIJŲ

3.1. Bendrieji nurodymai

3.1.1. Kiekvieną vartotoją leidžiama maitinti iš vienos įvadinės apskaitos spintos (skydelio). Daugiau ĮAS turi būti, jei vartotojas turi skirtingų tarifinių grupių elektros imtuvus.

3.1.2. Kai pastate yra keletas vartotojų, jie prijungiami nuo bendro įvadinio įrenginio, priklausančio elektros tiekėjui.

Jei pastato viduje negalima nutiesti maitinimo linijų iki kitų vartotojų, juos galima prijungti atskirai nuo išorėje patogiau esančių elektros tiekėjo tinklų arba nuo vartotojo-perpardavėjo subvartotojo teisėmis.

3.1.3. Elektros tiekėjo kabelių tinklo įvadiniai skirstomieji įrenginiai su perjungimo aparatais (kirtikliais ir kt.) ir pastatų įvadinės apskaitos bei apskaitos skirstomosios spintos įrengiamos specialiose užrakinamose patalpose – elektros skydinėse pastato pirmajame aukšte arba rūsyje su atskiru įėjimu iš lauko.

Elektros tiekėjo tranzitinės skirstomosios spintos ir vartotojų įvadinės apskaitos bei skirstomosios spintos įrengiamos elektros skydinėse, laiptinėse ar kitose bendro naudojimo laisvai

prieinamose patalpose, pastatų išorėje, vartotojų aptvertų teritorijų tvorų išorėje, prie oro linijų atramų, prie kabelių linijų tranzitinių skirstomųjų spintų ir pan. Elektros apskaitų įrengimas daugiabučiuose gyvenamuosiuose namuose nurodytas 3.3 skyriuje, o individualiuose – 5 skyriuje.

Konkreči įvadinių apskaitos ir apskaitos skirstomųjų spintų (skydelių) įrengimo vieta nurodoma elektros tiekėjo techninėse sąlygose.

3.1.4. Vartotojas turi užtikrinti elektros tiekėjo personalui įėjimą į elektros skydinę ar priėjimą prie įvadinių apskaitos spintų (skydelių) ištisą parą.

3.1.5. Įvadinės apskaitos ir skirstomosios spintos turi būti galimai toliau nuo įžemintų vamzdynų (vandentiekio, šildymo, kanalizacijos, vidaus lietvamzdžių ir pan.), dujotiekio ir dujų skaitiklių ir įrengiami ne arčiau kaip 0,5 m atstumu nuo jų. Jei vamzdynai nutiesti virš spintų, turi būti numatytos papildomos priemonės, kad vamzdžių gedimo atveju nebūtų užliejamos spintos (pavyzdžiui, spintų plotyje ir po 0,5 m į šonus ant šių vamzdžių uždedamas papildomas vamzdis, įrengiamas stogelis ir pan.).

3.2. Elektros skydinių vietos parinkimas ir jų įrengimo pagrindiniai reikalavimai

3.2.1. Elektros skydinės projektuojamos pastatų pirmuosiuose aukštuose arba rūsiuose su atskiru įėjimu iš lauko. Jos įrengiamos kiek galima arčiau apkrovų centro ir elektros tiekimo šaltinio (transformatorinės).

3.2.2. Elektros skydinių patalpos projektuojamos prie išorinių sienų, kad išorinio elektros kabelio ilgis pastate neviršytų 10 m.

3.2.3. Vietose, kurios gali būti užtvindytos, ĮAS, ĮASS turi būti įrengiamos aukščiau užtvindymo lygio.

Grindys turi būti 10 cm aukštesnės už gretimų patalpų.

3.2.4. Priešgaisrines duris 0,6 val. atsparumo ugniai statyti tik tose skydinėse, kur yra alyva užpildytų aparatų. Kitose – gali būti medinės be skardos.

3.2.5. Elektros įvadinių skirstomųjų įrenginių neleidžiama įrengti po tualetais, vonių kambariais, dušais, virtuvėmis (išskyrus butų virtuves), sanitariniais mazgais, skalbimo patalpomis, pirčių prausimosi ir garinimosi patalpomis, skalbyklų skalbimo patalpomis, cheminėmis valyklomis ir kitomis patalpomis, kur vyksta šlapias technologinis procesas. Neprojektuoti elektros įvadinių skirstomųjų spintų prie tokių patalpų sienų, kai elektros skydinės patalpa yra šalia.

3.2.6. Durys iš elektros skydinių privalo atsidaryti į išorę. Durys turi būti ne siauresnės kaip 0,75 m ir ne žemesnės kaip 1,9 m.

3.2.7. Tiesti per elektros skydines vandentiekio, šildymo (išskyrus skydinės šildymo) ir kanalizacijos vamzdžius, vidaus lietvamzdžius, ventiliacijos ir kitus vamzdžius leidžiama išimtiniais atvejais su sąlyga, kad juose nebūtų atsišakojimų, angų, sklendžių, revizinių dangčių, ventilių ir pan. Neleidžiama per skydines tiesti dujotiekių ir vamzdynų su degiais skysčiais.

3.2.8. Elektros skydinėse turi būti elektros apšvietimas ir natūrali ventiliacija. Elektros skydinėse turi būti avarinis apšvietimas, jei pastate jis įrengiamas kitoms patalpoms.

3.2.9. Elektros skydinių kabelių kanalai turi būti uždengti nuimamomis nedegiomis plokštėmis. Jų uždengimui retai atidengiamuose ruožuose (kabelių įvedimui ir remontui) galima naudoti kanalų perdangų plokštes, o mažuose ar dažniau atidengiamuose ruožuose – rifliuoto plieno lakštus.

3.2.10. Elektros skydinėse iš priekinės skydo pusės aptarnavimui skirti praėjimai turi būti ne siauresni kaip 0,8 m (matomasis plotis) ir ne žemesni kaip 1,9 m (matomasis aukštis). Praėjimuose neturi būti daiktų, kurie trukdytų žmonėms vaikščioti ir pernešti įrengimus. Atskirose statybinių konstrukcijų išsikišimo vietose leidžiama praėjimus susiaurinti, tačiau jie tose vietose turi būti ne siauresni kaip 0,6 m.

Virš praėjimų įrengiami elektros įrenginių aptvėrimai turi būti ne žemiau kaip 1,9 m aukštyje.

3.2.11. Įrengimų neizoliuotų srovinių dalių aptvarams gali būti naudojami tinklai ne didesnėmis kaip 25 x 25 mm akutėmis, taip pat ištisiniai arba mišrūs aptvarai. Aptvaras turi būti ne žemesnis kaip 1,7 m.

3.2.12. Ilgesnių kaip 7 m skydų aptarnavimo praėjimai privalo turėti du išėjimus. Jei aptarnavimo praėjimas platesnis kaip 3 m ir patalpoje nėra alyva pripildytų aparatų, antras išėjimas nebūtinai.

3.2.13. Tranzitinės ar kitos spintos, į kurias tiesiami kabeliai, turi būti įrengiamos tokia aukštyje nuo grindų, kad montuojant būtų galima išlaikyti leistinus kabelio lenkimo spindulius.

3.3. Elektros įvadinių skirstomųjų ir apskaitos spintų įrengimas daugiabučiuose gyvenamuosiuose namuose

3.3.1. Devynių ir daugiau, o dažniausiai ir penkių aukštų namuose elektros tiekėjo ir namo įvadinės skirstomosios bei apskaitos spintos įrengiamos elektros skydinėse.

Penkių ir mažiau aukštų namuose spintos gali būti įrengiamos bendro naudojimo laiptinėse, tambūruose, išorėje. Elektros tiekėjo ir namo įvadinė apskaitos skirstomoji spintos montuojamos greta.

3.3.2. Atsiskaitomieji elektros skaitikliai įrengiami kiekvienam butui ir bendriems namo poreikiams (laiptinių, rūšio ir kitų patalpų apšvietimui, liftams, siurbliams ir pan.). Visame name suvartotos elektros energijos kontrolinė arba bendrijos atsiskaitomoji apskaita įrengiama namo įvadinėje apskaitos spintoje.

Butų įvadiniai apskaitos skydeliai įrengiami laiptinėse viename aukšte kelių aukštų butams, o skirstomieji skydeliai – kiekviename bute. Nuo viename aukšte įrengtų butų įvadinių apskaitos skydelių prijungiami gretimų aukštų butų skirstomieji skydeliai. Galima prijungti skirstomuosius skydelius, esančius dviejuose aukštuose virš butų ĮAS.

Laiptinėse butų įvadiniai apskaitos skydeliai įrengiami tokia aukšte, nuo kurio butų skirstomųjų skydelių prijungimai būtų trumpiausi. Pavyzdžiui, trijų aukštų name butų ĮAS turėtų būti įrengiami pirmajame aukšte, penkių aukštų – I ir IV, o devynių aukštų – II, V ir VIII aukštuose.

Bendriems namo poreikiams suvartojamos elektros apskaita įrengiama namo įvadinėje apskaitos skirstomojoje spintoje, greta jos arba butų ĮAS.

Analogiškai apskaitos skydeliai įrengiami įvairių aukštų skaičiaus gyvenamuosiuose namuose.

Butuose, kuriuose apkrovos galia viršija 10 kW, įrengiami trifaziai įvadiniai apskaitos skydeliai.

3.3.3. Daugiabučiuose vieno aukšto gyvenamuosiuose namuose kiekvienas butas prijungiamas prie elektros tiekėjui priklausančios elektros linijos ar skirstomojo skydelio. Butų įvadiniai apskaitos skydeliai montuojami bendro naudojimo koridoriuje, o jeigu jo nėra – lauke prie namo sienos.

3.3.4. Elektros skydinėje ar įvadiniam skirstomajame skyde turi būti namo maitinimo tinklų schema su visais įvadiniais apskaitos skydeliais ir su vartotojų adresais, telefonais.

3.3.5. Nuo namo įvadinių apskaitos skirstomųjų spintų butų elektros tiekimui nutiesiamas minimalus maitinimo linijų (stovų) skaičius. Penkių ir daugiau aukštų namuose rekomenduojama nutiesti vieną maitinimo liniją vienoje laiptinėje esantiems butams.

3.3.6. Butų įvadinių apskaitos skydelių prijungimui maitinimo linijos turi būti nutiesiamos atskiruose kanaluose, vamzdžiuose, perdengimų ir sienų kiaurymėse ir panašiai.

3.3.7. Laidų iš butų ĮAS laiptinėje iki skirstomųjų skydelių butuose ir elektros skaitiklių apsaugai buto ĮAS prieš elektros skaitiklį montuojamas automatinis jungiklis.

3.3.8. ĮAS, ĮASS įrengimo vietą elektros tiekėjas nurodo techninėse sąlygose.

3.4. Išorinių kabelių tiesimas į elektros skydines

3.4.1. Kabeliai į pastatus tiesiami vamzdžiuose ne mažiau kaip 0,5 m ir ne daugiau kaip 1,5 m gylyje nuo žemės paviršiaus. Vamzdžiai paprastai klojami iki elektros skydinės. Vamzdžių galai, taip pat patys vamzdžiai sienoje turi būti užhermetinti, kad į patalpas nepatektų drėgmė ir dujos.

Kai kabelių paklojimo gylis didesnis kaip 1,5 metro, kabelis gali būti nuleidžiamas pastato išorėje arba viduje: išorėje – prie pastato sienos įrengiant šulinį su metalinėmis kopėtėlėmis ir dangčiu, viduje – pačioje elektros skydinėje. Turi būti numatytos priemonės, kad pro vamzdžius ir angas šulinyje išorėje į pastatų vidų nepatektų vanduo, smulkūs gyvūnėliai.

3.4.2. Kabeliai gali būti tiesiami techniniu pogrindžiu ir pastato užrakintamų rūsių koridoriais. Kabeliai klojami atvirai ant kabelių konstrukcijų, loveliuose, statybinių konstrukcijų kanaluose arba metaliniuose ir kituose nedegiuose vamzdžiuose. Neleidžiama kabelius tiesti atvirai per sandėlių patalpas.

3.4.3. Priešgaisriniam saugumui užtikrinti, tiesiant iš skydinės kabelius ar laidus, vertikalūs perėjimai per perdangas į kitus aukštus ir horizontalūs į gretimas patalpas turi būti užverti ugniai atspariomis pertvaromis arba užtaisyti ugniai atsparia medžiaga per visą konstrukcijos storį.

3.4.4. Kabelių vertikalų ir horizontalų lenkimų ruožuose kanalų gylis ir posūkiai turi užtikrinti didžiausią lenkimo spindulį turinčių kabelių markių ir didžiausio skerspjūvio, reikalingo objekto apkrovų praleidimui, kabelių įvedimo galimybę.

Kabelis turi turėti atsargą sumontuoti pakartotinai galinei movai.

4. ELEKTROS TINKLŲ NUOSAVYBĖS IR EKSPLOATAVIMO ATSAKOMYBĖS RIBOS

4.1. Elektros tinklų nuosavybės riba tarp elektros tiekėjo ir vartotojo nustatoma pagal šių tinklų turtinę priklausomybę. Vartotojas savo nuosavybėje turimus elektros tinklus gali nemokamai arba kitomis sutartomis sąlygomis perduoti į elektros tiekėjo nuosavybę (balansą).

4.2. Elektros tinklų eksploatavimo atsakomybės riba tarp elektros tiekėjo ir vartotojo nustatoma priklausomai nuo elektros tiekimo schemas.

Jei tarp elektros tiekėjo ir vartotojo 10 kV elektros tinklų nuosavybės ribos nėra atjungimo aparato, tai eksploatavimo atsakomybės riba nustatoma ant vartotojų nuosavybėje esančio artimiausio atjungimo aparato.

4.2.1. Jei transformatorinės 10 kV skirstomieji įrenginiai ir galios transformatorius yra elektros tiekėjo nuosavybėje, o žemosios įtampos skydas vartotojo – eksploatavimo atsakomybės riba nustatoma žemosios įtampos šynų perėjimo iš transformatoriaus į žemosios įtampos skydų patalpą vietoje.

4.2.2. Jei transformatorinės 10 kV skirstomieji įrenginiai yra elektros tiekėjo nuosavybėje, o galios transformatorius ir žemosios įtampos skydas vartotojo – eksploatavimo riba nustatoma ant iš 10 kV skirstyklos į galios transformatorių išeinančių kabelių ir šynų prijungimo gnybtų.

4.2.3. Jei visa transformatorinė yra elektros tiekėjo nuosavybėje, o žemosios įtampos linijos vartotojo – eksploatavimo atsakomybės riba nustatoma ant išeinančių kabelių prijungimo prie žemosios įtampos skydo gnybtų arba oro linijos ir išvado iš žemosios įtampos skydo laidų sujungimo gnybtų ant transformatorinės sienos.

4.2.4. Jei vartotojui elektra tiekama iš tranzitinės skirstomosios spintos (TSS), esančios elektros tiekėjo nuosavybėje, o ĮAS ir kabelis į jį yra vartotojo nuosavybėje esančioje teritorijoje – eksploatavimo atsakomybės riba nustatoma tranzitinėje spintoje ant kabelio ar laidų, išvedamų į vartotojo įvadinę apskaitos spintą (skydelį) prijungimo gnybtų.

Jei ĮAS ir kabelis į jį yra gatvėje ar kitoje bendro naudojimo vietoje, eksploatavimo riba turi būti ant kabelio prijungimo gnybtų ĮAS.

4.2.5. Jei vartotojui elektra tiekama iš įvadinio skirstomojo įrenginio su perjungimo aparatais, eksploatavimo riba nustatoma įvadiname panylyje ant automato ar saugiklių gnybtų ir jungties, jungiančios įvadinį panelį su skirstomuoju (įvadinis panelis – elektros tiekėjo, skirstomasis – vartotojo). Kai pastate yra daugiau vartotojų, tai kiekvienas jungiamas atskira linija nuo skirstomojo panelio. Šiuo atveju įvadinis ir skirstomasis paneliai yra elektros tiekėjo.

4.2.6. Jei vartotojas prijungiamas prie žemosios įtampos oro linijų, esančių elektros tiekėjo nuosavybėje, eksploataavimo riba nustatoma ant kabelio prijungimo gnybtų įvadinėje apskaitos spintoje (skydelyje).

4.2.7. Jei išoriniai tiekimo kabeliai yra elektros tiekėjo nuosavybėje, eksploataavimo atsakomybės riba nustatoma ant kabelio prijungimo gnybtų vartotojo įvadinėje apskaitos spintoje.

Neleidžiama statyti papildomų kabelių dėžių specialiai nuosavybės ribų atskyrimui.

4.2.8. Elektros tinklų eksploataavimo riba gali nesutapti su nuosavybės riba. Vartotojas turi teisę pagal tarpusavio sutartį savo nuosavybėje esančius elektros tinklus perduoti eksploatuoti elektros tiekėjui arba kitai įmonei, turinčiai licenciją energetinei veiklai.

5. INDIVIDUALIŲ GYVENAMŲJŲ NAMŲ PRIJUNGIMAS PRIE ELEKTROS TINKLŲ

5.1. Prijungimo tvarka

5.1.1. Individualūs gyvenamieji namai, vasarnamiai ir kiti statiniai prijungiami prie elektros tinklų gavus elektros tiekimo technines sąlygas ir jas įvykdžius.

5.1.2. Techninės sąlygos išduodamos miestų ar rajonų elektros tinklų skyriuose pagal savininko raštišką specialios formos paraišką. Paraiškoje nurodomas tikslus adresas, įrengtoji ir leista naudoti galios, vartotojo kategorija pagal elektros tiekimo patikimumą. Jei žemės sklypas yra vartotojo nuosavybėje, nurodoma, ar jis numatomas aptverti ar bus pereinamas. Pridedamas situacijos planas.

5.1.3. Techninėse sąlygose nurodoma, nuo kurios veikiančios elektros linijos ar transformatorinės leidžiama prijungti, nurodomi reikalavimai projektuojamam elektros tinklui iki ĮAS, įvadiniam apskaitos skydeliui bei jo įrengimo vietai, atvadui į jį nuo projektuojamos linijos ir kt. Jeigu techninėse sąlygose reikalavimai nenurodyti, sprendimus priima projekto autorius.

5.1.4. Pagal išduotas technines sąlygas vartotojas privalo paruošti projektą, jį suderinti su elektros tiekėju, o prireikus ir su kitomis suinteresuotomis organizacijomis. Projekte nurodomas projektuojamų elektros tinklų planas, žemės savininkai linijos trasoje, įžeminimų vietos, visi linijos parametrai, elektros atvado įrengimo pagrindiniai sprendimai, įvadinio apskaitos skydelio schema su apsaugos aparatų ir elektros skaitiklių parametrais. Projektą ruošti nebūtina, kai prijungiama nuo esamos elektros linijos.

5.1.5. Elektros tinklus, atvadus ir įvadinis apskaitos skydelius bei vidaus instaliaciją savo lėšomis sumontuoja vartotojas.

5.1.6. Prie veikiančių elektros tinklų naujai sumontuotus elektros tinklus, o kartu ir įvadinis apskaitos įrenginius prijungia elektros tiekėjo personalas. Už reikalingus atlikti darbus savininkas apmoka elektros tiekėjui pagal patvirtintas kalkuliacijas. Tiekėjas turi teisę vartotojo elektros įrenginius prijungti prie elektros tinklo po to, kai pastarasis pateikia pažymą iš Energetikos valstybinės inspekcijos prie Ūkio ministerijos apie elektros įrenginių atitikimą norminių dokumentų reikalavimams. Vienfazius įvadus įrengiantiems vartotojams tokią pažymą pateikti nebūtina.

5.2. Atvado įrengimo techniniai reikalavimai

5.2.1. Individualiuose gyvenamuosiuose namuose įrengiami trifaziai įvadai.

5.2.2. Įvadiniai apskaitos skydeliai (IAS) įrengiami lauke elektros tiekėjo personalui ištiesią parą laisvai prieinamoje vietoje. Tokia vieta paprastai yra:

- elektros tiekėjo žemosios įtampos oro linijos atrama arba kabelių tinklo tranzitinė skirstomoji spinta prie gatvės bei kitoje bendro naudojimo žemėje;

- neaptvertų sklypų pastatų siena lauke. Tai miestų ir gyvenviečių neaptvertos ir nenumatomos aptverti teritorijos, kaimo vienkiemų sodybos, namai sodininkų bendrijose ir panašiai;

- aptvertų sklypų tvoros iš gatvės ar bendro naudojimo žemės pusės, atramos sklypų riboje, elektros tiekėjo kabelių tinklo tranzitinės skirstomosios spintos.

5.2.3. Įvadinių apskaitos skydelių neleidžiama įrengti prie atramų ir pastatų išorinių sienų, esančių aptvertuose arba numatomuose aptverti sklypuose.

5.2.4. Prie atramos ĮAS įrengiami tokia aukštyje, kad nuo žemės paviršiaus iki elektros skaitiklio gnybtų būtų 1,4 – 1,7 m. Jei esama atrama yra aptvarto sklypo ribose, įvadinis apskaitos skydelis įrengiamas prie tvoros išorinėje pusėje.

5.2.5. Jei prie atramos įrengiami du ar daugiau ĮAS, tarp jų montuojama gnybtų dėžutė. Joje prijungiamas maitinimo kabelis nuo oro linijos laidų ir kabeliai ar laidai į įvadinius apskaitos skydelius. Greta vieno esamo skydelio prie atramos antras gali būti sumontuotas ir be gnybtų dėžutės.

5.2.6. Įvadinis apskaitos skydelis ne mažiau kaip 10 cm atitraukiamas nuo atramos, kad netrukdytų įlipti į ją. Skydelio laikikliai prie atramos tvirtinami varžtais.

5.2.7. Vienas ar du kabeliai atramoje tvirtinami prie vieno jos šonų viduriu, kad netrukdytų įlipti į ją.

Jei atramoje tiesiami trys ar daugiau kabelių ir jie gali trukdyti įlipti į ją, kabelius 10 cm atitraukti nuo atramos.

Jei atrama su ramsčiu ir kabeliai tiesiami ne iš ĮAS prie atramos, juos tvirtinti prie ramsčio.

5.2.8. Tiekėjo žemosios įtampos kabelių linijose su tranzitinėmis skirstomosiomis spintomis įvadiniai apskaitos skydeliai montuojami prie jų.

Prie tranzitinių skirstomųjų spintų, tvorų ar atskiroje vietoje įrengiamų ĮAS apačia turi būti ne mažiau kaip 0,6 m nuo žemės paviršiaus. Taip ĮAS geriau apsaugomas nuo užpustymų žiemos metu, užsėmimų pavasarinių potvynių metu.

Kabelį nuo ĮAS į SS žemėje rekomenduojama uždengti signaline plastmasine juosta.

5.2.9. Skirstomąjį skydelį vidaus grupinių tinklų prijungimui įrengti namo viduje bendro naudojimo ar kitoje patalpoje, kad avarijų arba nelaimingų atsitikimų metu būtų galima skubiai išjungti elektrą.

Namuose, kuriuose įrengiami stacionarūs patalpų elektrinio šildymo ar kiti didesnės galios elektros įrenginiai ir apkrovos galia viršija 30 kW, skirstomajame skydelyje rekomenduojama įrengti įvadinį atjungimo aparatą (automatinį ar paketinį jungiklį ir pan.).

5.2.10. Kabeliai (laidai) su vario gyslomis prie oro linijos aliuminio laidų prijungiami specialiais (iš aliuminio į varį pereinančiais) gnybtais. Kabelius (laidus) su aliuminio gyslomis draudžiama prie oro linijos laidų prijungti be gnybtų. Draudžiama naudoti kabelius su gumos izoliacija iki įvadinio apskaitos skydelio.

5.2.11. Atvadas nuo atramos iki ĮAS prie namo sienos gali būti montuojamas kabeliais prie lyno arba oro kabeliais. Mūro ar kita nedegia siena, kabelis su lynu ir oro kabelis tiesiami 2 cm atstumu nuo jos. Medinėmis ar kitomis degiomis sienomis oro kabelis tiesiamas 6 cm atstumu nuo jos, arba 2 cm – metaliniuose, viniplastiniuose ar kituose nedegiuose vamzdžiuose.

5.2.12. Oro atvadas nuo linijos atramos iki įvadinio apskaitos skydelio automatinio jungiklio gnybtų turi būti matomas.

5.2.13. Įvadinių apskaitos ir skirstomųjų skydelių prijungimo prie elektros tiekėjo linijų principiniai sprendimai duoti pridedamuose pavyzdžiuose.

5.2.14. Oro atvado ilgis nuo atramos iki namo neturi viršyti 25 m.

Virš pravažiuojamos teritorijos kabelis ar laidai pakabinami ne žemiau kaip 6 m nuo žemės paviršiaus žemiausio įlinkio vietoje, 3,5 m – virš šaligatvių ir kiemo takų, 2,75 m – įvedime į pastatą.

5.2.15. Kabelis tvirtinamas prie lyno. Vietoj lyno gali būti naudojama ne mažiau 5 mm skersmens viela su antikorozone danga. Jų nesant, gali būti panaudojami plieno – aliuminio laidai. Konkretų skersmenį ar skerspjuvį nurodo projektuotojas priklausomai nuo kabelio skerspjuvio ir ilgio.

Atramoje lynas jungiamas prie nulinio laido.

Lynas, viela ar laidas nuo atramos nepertrauktas įvedamas į įvadinį apskaitos skydelį prie namo sienos arba į skirstomąjį skydelį namo viduje, jei ĮAS prie namo sienos nėra.

5.2.16. Prie atramos ir sienos paliekamos atvado kabelio atsargos, kurių kilpų spindulys ne mažesnis kaip 0,3 m. Kabelio galas izoliuojamas vinilitine izoliacija ir lenkiamas žemyn, kad į kabelį nepatektų vanduo.

5.2.17. Įvadinis apskaitos skydelis prie namo sienos įrengiamas tokia aukštyje, kad nuo žemės paviršiaus iki elektros skaitiklio gnybtų būtų 0,8–1,7 m.

Skydelis montuojamas ne arčiau kaip 0,5 m nuo dujotiekio, lietvamzdžių, šildymo, vandentiekio, kanalizacijos ir pan. vamzdynų.

5.2.18. Įvadiniam apskaitos skydelyje elektros skaitiklis, įvadinis automatinis jungiklis, laidai tarp skaitiklio ir automatinio jungiklio išdėstomi taip, kad būtų laisvai prieinami bei matomi ir kad juos būtų galima uždenkti permatomu plombuojamu dangteliu. Skydelio dėžė turi atitikti IP44 apsaugos laipsnį.

5.2.19. Gaisro name metu įvadinis automatinis jungiklis atjungiamas iki gesinimo pradžios. Skydelio dėžė ir papildomas dangtelis joje apsaugo, kad ant automatinio jungiklio nepatektų vanduo. Skydelis įrengiamas ne arčiau kaip 1 m nuo lango, kad įvadinį automatinį jungiklį galima būtų atjungti pro langą besiveržiant ugniai. Trifazį įvadinį apskaitos skydelį įrengiant ant degių namo sienų ir jį prie oro linijos prijungiant oro atvadu, ant atramos ne mažiau kaip 2 m aukštyje montuojama dėžutė su automatinio jungikliu.

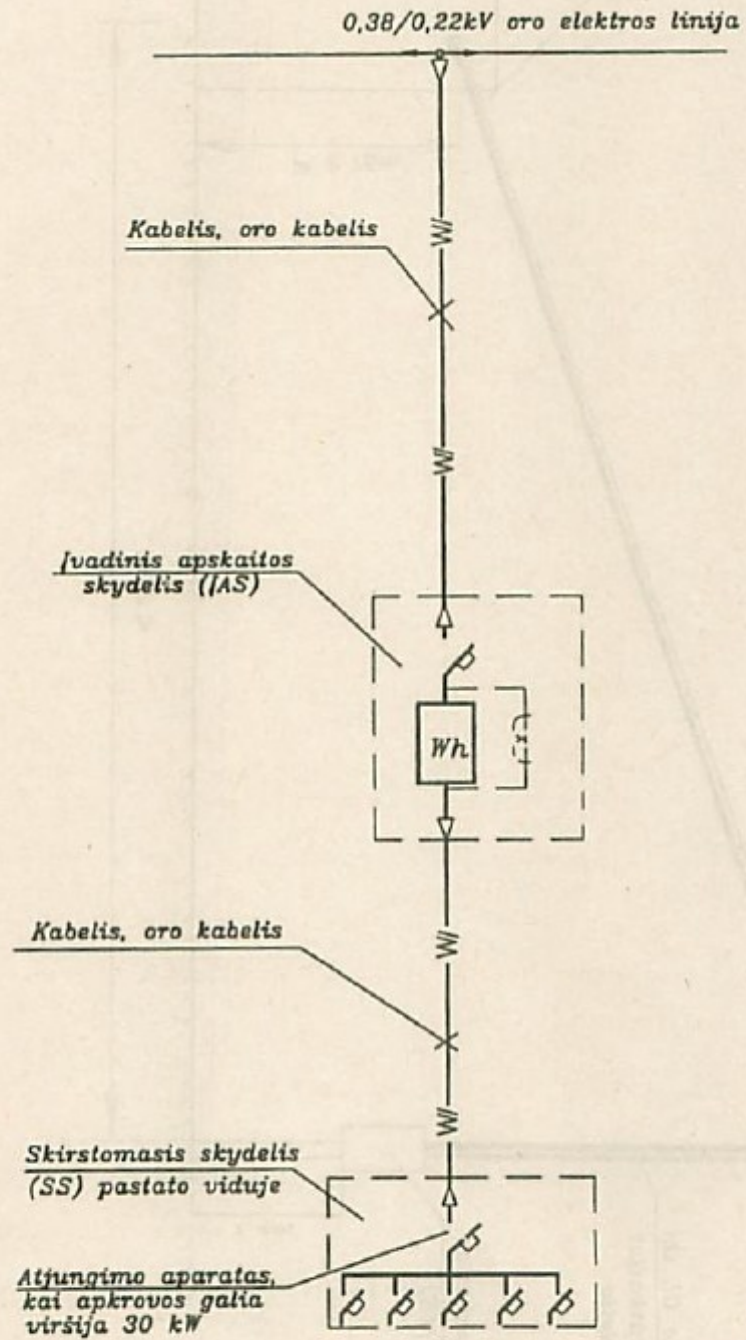
5.2.20. Naujai įrengiamai arba rekonstruojamai atsiskaitomajai apskaitai turi būti naudojami tik tie prietaisai, kurie yra įrašyti į Lietuvos valstybinį matavimo priemonių registrą, ir tik tie apskaitos skydeliai, kurie yra užregistruoti Lietuvos standartizacijos departamente.

5.2.21. Įvadinis apskaitos skydelis turi būti įnulinintas per atvado nulinį laidą. Skydelyje atvado nulinį laidą prie įnulinimo varžto jungti suformuota kilpute ir nepertrauktą – į elektros skaitiklį.

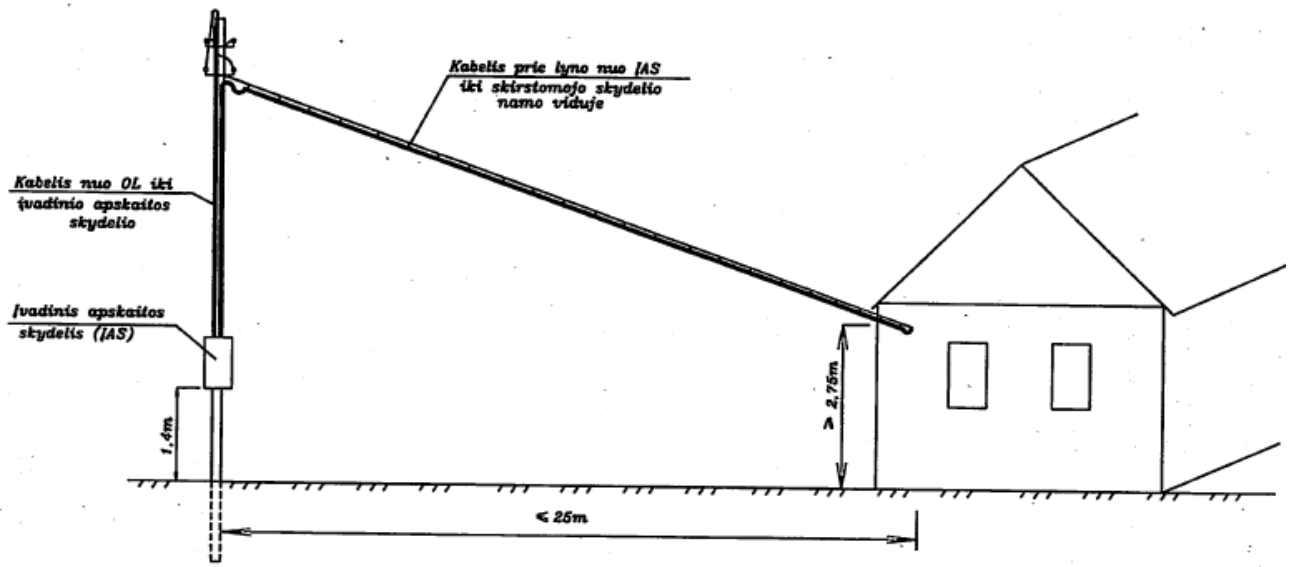
Patikimesniam skydelio įnulinimui jame be nutraukimo prijungiamas kabelį laikantis lynas nuo atramos. Jei atvadas montuojamas oro kabeliais, įnulinimo patikimumo padidimui lyno tiesti nereikia.

Oro linijų atramose su atvadais nulinis laidas pakartotinai įžeminamas. Atramos įžeminimo kontūro varža neturi viršyti 30 omų.

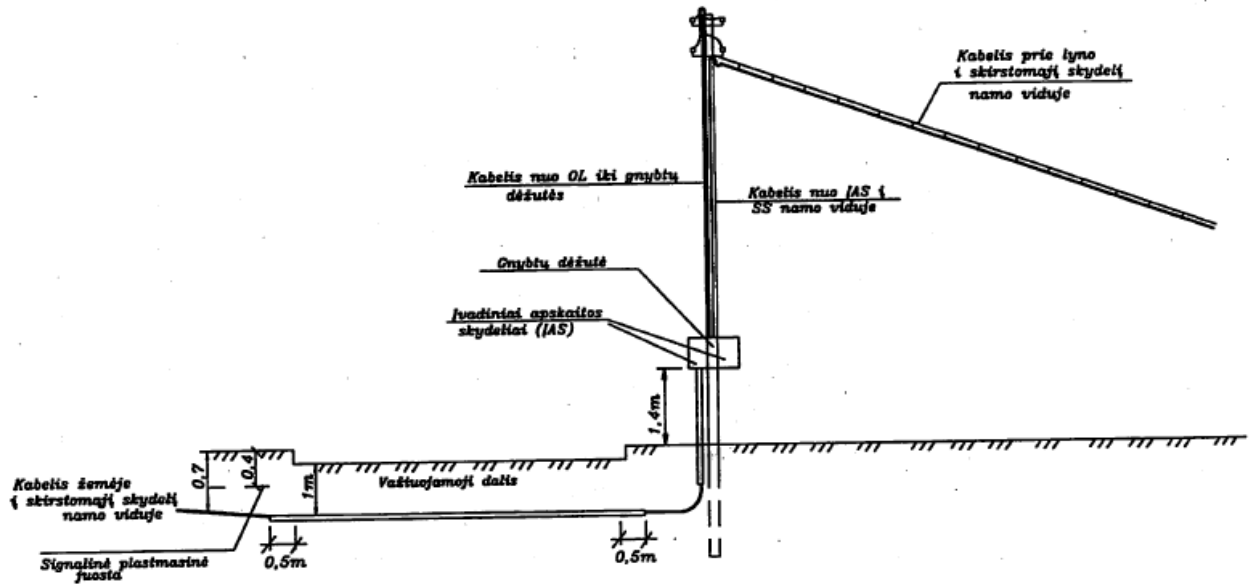
6. ATVADŲ ĮRENGIMO PAVYZDŽIAI



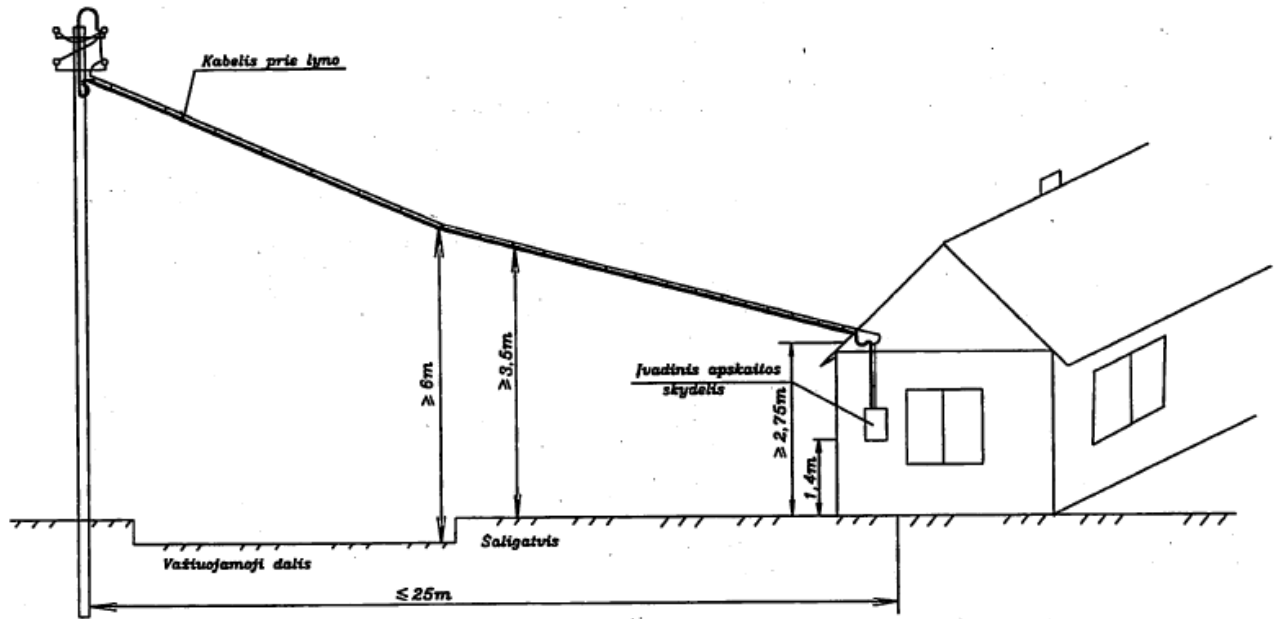
I pav. Atvado nuo oro linijos schema



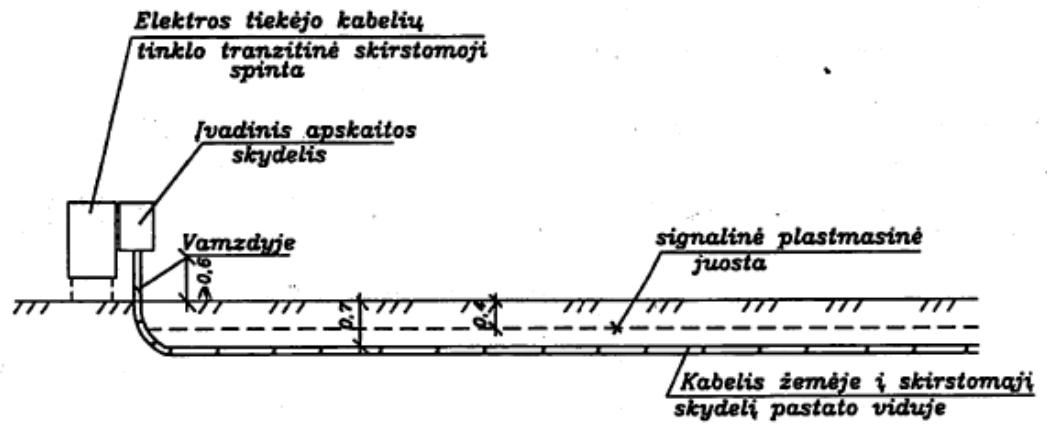
2 pav. Įvadinio apskaitos skydelio (IAS) įrengimas prie OL atramos ir namo prijungimas kabeliu prie lyno



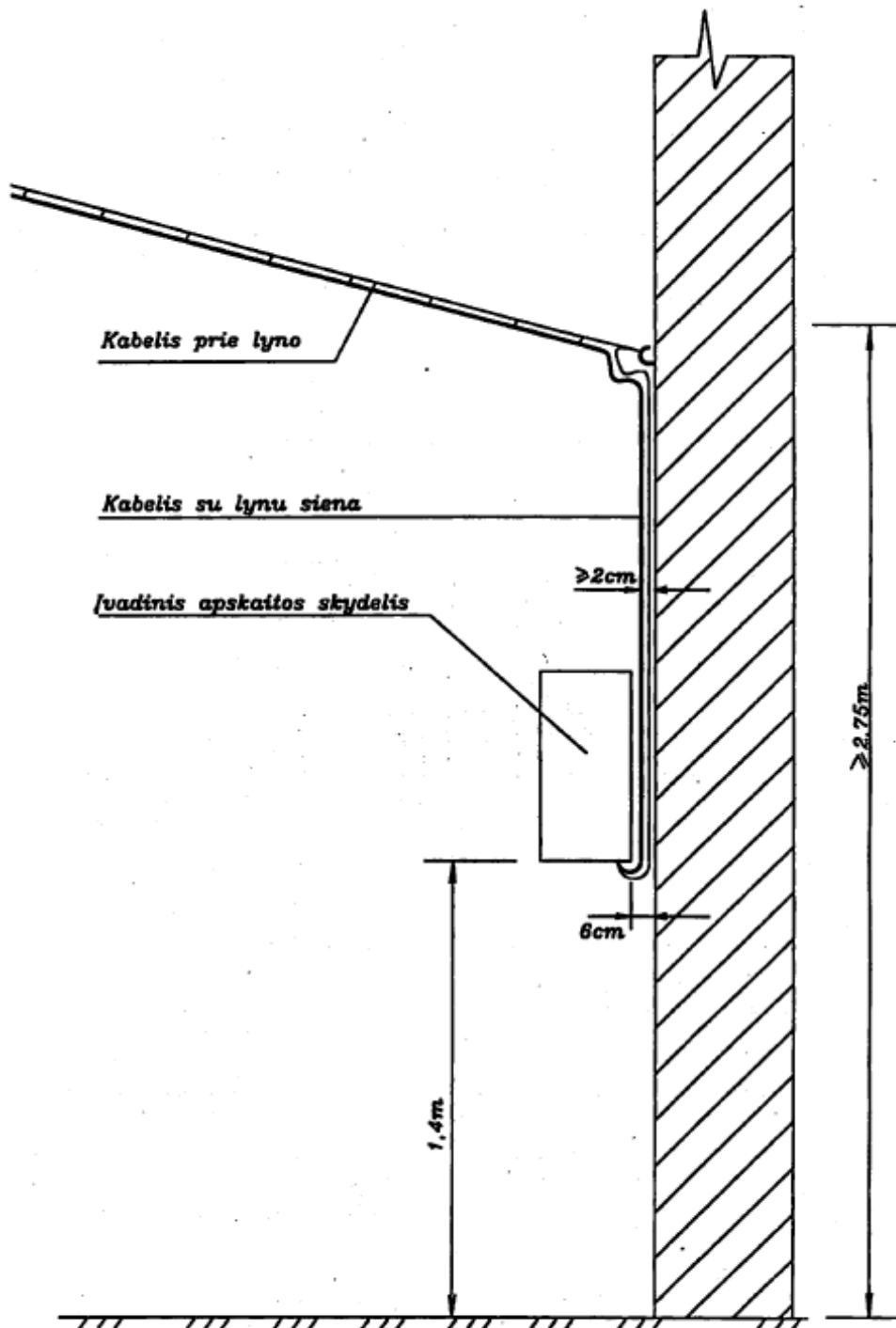
3 pav. Keleto įvadinių apskaitos skydelių (IAS) įrengimas prie OL atramos ir namų skirstomųjų skydelių (SS) prijungimas kabeliu žemėje ir kabeliu prie lyno



4 pav. Išorinio apskaitos skydelio (IAS) įrengimas prie namo išorinės sienos ir jo prijungimas prie OL kabeliu prie lygio, kai sklypas neaptvertas



5 pav. Įvadinio apskaitos skydelio (IAS) įrengimas
prie tranzitinės skirstomosios spintos



7pav. Įvadinio apskaitos skydelio (IAS) įrengimas prie sienos ir kabelio su lynu privedimas prie jo