**LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO**



**Į S A K Y M A S**

**DĖL REGLAMENTŲ STR 2.01.01(4):1999 „ESMINIAI STATINIO REIKALAVIMAI. NAUDOJIMO SAUGA“ IR STR 2.01.01(5):1999 „ESMINIAI STATINIO REIKALAVIMAI. APSAUGA NUO TRIUKŠMO“ PATVIRTINIMO**

1999 m. gruodžio 27 d. Nr. 421

Vilnius

Vykdydamas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 09 29 nutarimą Nr. 1076 „Dėl Lietuvos pasirengimo narystei Europos Sąjungoje programos (Nacionalinė *Acquis* priėmimo programa) teisės derinimo priemonių 1999 metų planų patvirtinimo“ (Žin., 1999, Nr. [83-2473](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.D1E04166BAA1)):

1. Tvirtinu techninių reikalavimų statybos reglamentus:

1.1. STR 2.01.01(4):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“ (pridedama);

1.2. STR 2.01.01(5):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“ (pridedama).

2. Nustatau, kad šio įsakymo 1 punkte nurodyti reglamentai įsigaliotų nuo 2000 02 01.

3. Aplinkos ministerijos informacijos kompiuterinėje sistemoje vadovautis reikšminiais žodžiais: „reglamentas“, „statyba“.

APLINKOS MINISTRAS DANIUS LYGIS

Patvirtinta

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro

1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 421

**Statybos techninių reikalavimų reglamentas STR 2.01.01(4):1999**

**esminiai statinio reikalavimai. naudojimo sauga**

**I. TAIKYMO SRITIS IR BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Šis techninių reikalavimų reglamentas (toliau- reglamentas) nustato vieną iš šešių esminių statinio reikalavimų – statinio naudojimo saugos reikalavimus (žr. šio reglamento 9.13.4 punktą).

2. Reglamentas priklauso techninių reikalavimų reglamentams, kurie nustato pagrindines Lietuvos Respublikos statybos techninio normavimo, projektavimo ir statybos kryptis, suderintas (harmonizuotas) su Europos Ekonominės Bendrijos Tarybos 1988 m. gruodžio 21 d. direktyvos 89/106/EEC „Dėl valstybių narių įstatymų, reglamentų ir administracinių nuostatų, susijusių su statybos produktais, suderinimo“ (toliau – SPD; šios raidės reiškia sutrumpintą minėtos Direktyvos pavadinimą – Statybos produktų direktyva), jos priedų ir ją papildančių aiškinamųjų dokumentų (94/C62/01) nuostatomis.

3. Šio reglamento 2 punkte minėti SPD papildantieji aiškinamieji dokumentai yra:

ID Nr. 1 „Mechaninis patvarumas ir pastovumas“;

ID Nr. 2 „Gaisrinė sauga“;

ID Nr. 3 „Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;

ID Nr. 4 „Naudojimo sauga“;

ID Nr. 5 „Apsauga nuo triukšmo“;

ID Nr. 6 „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“.

4. SPD ir jos priedai paskelbti oficialiame Europos Sąjungos leidinyje „Official Journal of the Europeant Comunities“ 1989 02 11 Nr. L 40 (32 tomas); jos priedai, aiškinamieji dokumentai ID (nurodyti šio reglamento 3 p.) – to paties leidinio 1994 02 28 Nr. C 62 (37 tomas).

5. Šio reglamento 2 punkte minėti reglamentai:

5.1. STR 1.01.04:1999 „Statybos produktai, esminiai reikalavimai, atitikties įvertinimas ir „CE“ ženklinimas“;

5.2. STR 1.03.02:1999 „Statybos produktų atitikties deklaravimas“;

5.3. STR 1.03.03:1999 „Techniniai liudijimai. Rengimas ir tvirtinimas“;

5.4. STR 2.01.01 (1):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas „;

5.5. STR 2.01.01 (2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;

5.6. STR 2.01. 01 (3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;

5.7. STR 2.01. 01 (4):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;

5.8. STR 2.01.01 (5):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“;

5.9. STR 2.01:01 (6):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“.

6. Šio reglamento tikslas, vadovaujantis SPD ir jos aiškinamuoju dokumentu ID Nr. 4, konkretizuoti esminį statinio reikalavimą „naudojimo sauga“, kad būtų galima įvertinti, kaip Lietuvos Respublikoje šią sritį reglamentuojantys galiojantys normatyviniai statybos techninių ir statybos specialiųjų reikalavimų dokumentai atitinka SPD; paskelbti nustojusiais galios SPD prieštaraujančius normatyvinius statybos techninius dokumentus, parengti naujus (pakeisti, papildyti galiojančius) normatyvinius dokumentus, taip pat Lietuvos suderintaisiais (harmonizuotaisiais) standartais perimti Europos suderintuosius (harmonizuotuosius) standartus.

7. Šis reglamentas yra privalomas normatyvinius statybos ir statybos specialiųjų reikalavimų dokumentus rengiantiems fiziniams, juridiniams asmenims ir juridinio asmens teisių neturinčioms įmonėms, taip pat statybos proceso dalyviams, valstybinėms statybos ir statybos specialiųjų reikalavimų priežiūros institucijoms, savivaldybėms.

8. Šio reglamento nuostatos ir jo II skirsnyje įrašyti terminai bei jų apibrėžimai privalomi rengiant kitus normatyvinius statybos techninius dokumentus ir normatyvinius statybos specialiųjų reikalavimų dokumentus.

**II. TERMINAI IR APIBRĖŽIMAI**

9. Šiame reglamente vartojami šie terminai ir jų apibrėžimai:

9.1. **„projektavimas“, „statyba“, „statybos proceso dalyviai“ –** pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymo (Žin., 1996, Nr. [32-788](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F31E79DEC55D); 1997, Nr. [65-1551](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.30D4ED6173A9)) 2 straipsnį.

9.2. **Normatyvinis statybos techninis dokumentas –** dokumentas, kuris nustato statinio projektavimo, statybos, statinio atidavimo naudoti, naudojimo ir griovimo reikalavimus, taisykles, bendruosius principus ir charakteristikas. Terminas „normatyvinis statybos techninis dokumentas“ apima terminus: „statybos techninis reglamentas“, „statybos taisyklės“, „standartai“, „techniniai liudijimai“, „metodiniai nurodymai“, „rekomendacijos“.

9.3. **Statybos specialieji reikalavimai –** įstatymų ar kitų teisės aktų įgaliotų valstybinės priežiūros institucijų nustatyti statinių saugos reikalavimai ar atskirų statinių tipų projektavimo, statybos, atidavimo naudoti ir priėmimo bei nugriovimo reikalavimai.

9.4. **Ekonomiškai pagrįsta statinio naudojimo trukmė –** laikotarpis, per kurį statinio naudojimo savybės atitinka esminius statinio reikalavimus, atsižvelgus į visus tarpusavyje susijusius aspektus: projektavimo, statybos ir naudojimo išlaidas; išlaidas, naudojimo sutrikimams išvengti; statinio griūties riziką ir pasekmes jo naudojimo laikotarpiu bei draudimo išlaidas šiai žalai padengti; planuojamą dalinį atnaujinimą; valymo, techninio aptarnavimo, priežiūros ir remonto išlaidas.

9.5. **Inžineriniai statiniai –** bendrasis terminas, apibūdinantis susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus, kanalus ir pan., taip pat visus kitus statinius, kurie nėra pastatai.

9.6. **Naudojimo savybės –** kiekybiniai rodikliai (vertė, laipsniai, klasės arba lygiai), apibūdinantysstatinio, statinio dalies ar produkto esamą būklę, įvertinus dėl statinio ar statinio dalių numatomo naudojimo pagal paskirtį sąlygų arba numatomų produktų naudojimo sąlygų pokyčius.

9.7. **Normalus naudojimas** – prevencinių ir kitų priemonių visuma, siekiant užtikrinti statinio naudojimo paskirties reikalavimus per visą jo naudojimo trukmę. Šios priemonės apima valymą, tinkamos būklės palaikymą, atnaujinimą, instaliavimą ir atskirų statinio dalių pakeitimą.

Normalus naudojimas taip pat apima kontrolines apžiūras, atliekamas tuo atveju, kai reikia įvertinti paskaičiuotų išlaidų santykį su tam tikrų statinio dalių verte.

9.8. **Pastatas** – stogu apdengtas statinys, kuriame yra vienas ar daugiau kambarių ar kitų patalpų, išdėstytų tarp sienų ir pertvarų ir naudojamų žmonėms gyventi ar žemės ūkio, pramonės, komercijos, kultūros, transporto ir kitai veiklai.

9.9. **Poveikis –** veiksniai, dėl kurių poveikio statiniui ar jo dalims atsirastų esminių reikalavimų nukrypimų. Veiksniai gali būti mechaniniai, cheminiai, biologiniai, šiluminiai ir elektromagnetiniai.

9.10. **Statybos produktas** – bet koks pagamintas produktas, numatomas įkonstruoti (įmontuoti, įdėti ar instaliuoti) ilgam laikui į statinį – pastatą ar inžinerinį statinį. Šis terminas apibrėžia statybines medžiagas, statybos gaminius ir statybos dirbinius.

„ Ilgam laikui įkonstruoti į statinį“ reiškia, kad:

- statybos produkto išėmimas iš statinio pablogintų statinio naudojimo savybes;

- statybos produkto išėmimas ar pakeitimas priskiriamas statybos darbams.

9.11. **Statybos produkto naudojimas pagal paskirtį** – statybos produktas privalo būti tokių charakteristikų, kad jį pagal paskirtį įkonstravus į tinkamai suprojektuotą ir pastatytą statinį, būtų tenkinami statinio esminiai reikalavimai.

9.12. **Statinys –** bendrasis terminas, vartojamas apibrėžti visa tai, kas sukuriama statybos darbais, naudojant statybos produktus, ir yra tvirtai sujungta su žeme. Terminas „statinys“ apima pastatus (gyvenamuosius, pramoninius, komercinius, biurų, sveikatos apsaugos, švietimo, poilsio, žemės ūkio ir kt.) ir inžinerinius statinius ar mišrios rūšies statinius (pastatus, sujungtus su inžineriniais statiniais), taip pat statinių priestatus ir anstatus bei jų dalis.

9.13. **Esminiai statinio reikalavimai** – SPD nuostata, kad statinys (ar jo dalis) turi būti suprojektuotas (suprojektuota) ir pastatytas (pastatyta) iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę tenkintų šiuos esminius reikalavimus:

9.13.1. mechaninio patvarumo ir pastovumo;

9.13.2. gaisrinės saugos;

9.13.3. higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos;

9.13.4. naudojimo saugos;

9.13.5. apsaugos nuo triukšmo;

9.13.6. energijos taupymo ir šilumos išsaugojimo.

9.14. **Suderintieji (harmonizuotieji) standartai** – skirtingų standartizacijos įstaigų patvirtinti to paties standartizavimo objekto standartai, kurie užtikrina gaminių ar produktų pakeičiamumą ir abipusį bandymų rezultatų arba pateikiamos informacijos pagal šiuos standartus supratimą. Suderintuosius (harmonizuotuosius) standartus rengia Europos standartizacijos organizacijos (CEN, CENELEC) Europos Komisijos pavedimu. Suderintasis (harmonizuotasis) Lietuvos standartas yra perimtas suderintasis (harmonizuotasis) Europos standartas.

9.15. **Techninis liudijimas** – dokumentas, patvirtinantis statybos produkto tinkamumo naudoti techninį įvertinimą, pagrįstą tuo, kad bus tenkinami statinio, kuriame produktą numatoma panaudoti, esminiai reikalavimai, ir nustatantis techninius statybos produkto reikalavimus.

Techniniai liudijimai yra šie:

1) Europos techninis liudijimas, kurį išduoda Europos techninio įteisinimo įstaigos (EOTA) narys pagal SPD reikalavimus;

2) nacionalinis techninis liudijimas, kurį išduoda paskirtoji Lietuvos techninio įteisinimo įstaiga.

9.16. **Techninė specifikacija** – dokumentas ar dokumento dalis, kuriame (kurioje) pateiktus techninius reikalavimus turi atitikti jais apibūdinamas produktas, procesas ar paslauga.

Techninės specifikacijos yra šių kategorijų:

- A kategorijos – statybos techniniai reglamentai arba standartai, kurie taikomi projektuojant ir statant pastatus bei inžinerinius statinius ir jų dalis arba atskirais šios veiklos atvejais, vadovaujantis SPD nustatytais statinio esminiais reikalavimais;

- B kategorijos – standartai ir techniniai liudijimai, kurie taikomi tik statybos produktams, įvertinant jų atitiktį ir ženklinant pagal SPD.

PASTABOS:

1) A ir B kategorijų techninėse specifikacijose įrašyti reikalavimai turi būti tarpusavyje suderinti.

2) B kategorijos techninėse specifikacijose turi būti nurodama atitinkamų statybos produktų paskirtis.

10. Be 9 punkte išvardytų bendrųjų terminų ir jų apibrėžimų, šiame reglamente taip pat vartojami šie terminai ir apibrėžimai:

10.1. **pagreičio stiprumo indeksas** – indeksas, taikomas nustatant transporto priemonės smūgių į kelio įrangą stiprumą. Taikant šį indeksą taip pat įvertinamas transporto priemonės lėtėjimas išilgine, priešine ir vertikalia kryptimi, palyginti su maksimaliomis leistinomis reikšmėmis;

10.2. **prieinamumas** – naudotojų priartėjimo prie statinių ar statybos produktų, susijusių su konkrečia rizika, galimybė.

Rizika gali būti vertinama ne tik asmens, bet ir jo kūno dalių atžvilgiu (pvz.: rankų, pirštų ar net daikto, kuriuo veikia asmuo, atžvilgiu. Minėtas terminas taikomas esant kontakto (smūgiai, karšti paviršiai ir kt.) arba nustatytų ribinių atstumų pažeidimo tikimybei (elektros smūgiai, radiacija ir kt.);

10.3. **smūgio pagalvė** – priekinis pasyvaus saugumo įtaisas, kurio paskirtis – sušvelninti transporto priemonės smūgį (kinetinės energijos sugėrimas, deformacija ar impulso perdavimas);

10.4. **sutrikimo apsauginiai įtaisai –** taip vadinami apsauginiai įtaisai, nes sutrikus įtaisams, jie užtikrina saugumą;

10.5. **pasyvus saugumas** – saugumas, kurį turi užtikrinti kelio įrenginiai, į juos atsitrenkus transporto priemonei, saugant žmones nuo sužeidimo;

10.6. **retrorefleksija** – atspindėjimas, kai atspindimi spinduliai pirmiausia nukreipiami kryptimi, artima priešingai pirminių spindulių krypčiai. Atspindėjimas apibūdinamas šviesos intensyvumo koeficientu ir retrorefleksijos paviršiaus plokštumos koeficientu;

10.7. **kelio saugos įrenginiai –** visi įtaisai, kuriais nukreipiamos ir apsaugomos transporto priemonės kelyje;

10.8. **apsauginis barjeras** – barjeras išilgai kelio, neleidžiantis transporto priemonėms nuvažiuoti nuo kelio ir ribojantis paskesnius transporto priemonių keleivių bei vairuotojų sužeidimus įvykus kelyje avarijai;

10.9. **sudužimo savybės –** bendras terminas, nurodantis medžiagos (pvz., stiklo) skilimo ar sudužimo nuo smūgio būdus.

**III. ESMINIO STATINIO REIKALAVIMO „NAUDOJIMO SAUGA“ PAAIŠKINIMAS**

11. Statinys turi būti suprojektuotas ir pastatytas taip, kad, jį naudojant ir prižiūrint, būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (paslydimo, kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove ar sprogimo) rizikos.

12. Esminio statinio reikalavimo „Naudojimo sauga“ (toliau – esminis reikalavimas) įvykdymas užtikrinamas statinių projektavimo, statybos ir tinkamo naudojimo metu numatomų reikalavimų ir priemonių visuma, taip pat statybos produktų kokybiniais rodikliais. Šie reikalavimai ir priemonės yra susiję su šiomis rizikos faktorių grupėmis:

- paslydimai, kritimai, smūgiai;

- nudegimai, elektros traumos, sprogimai;

- avarijos, įvykstančios dėl transporto priemonių judėjimo.

12.1. Pirmoji grupė iš esmės apima sužeidimus, atsirandančius dėl:

- statinių naudotojų paslydimo ir kritimo smūgio, statinių naudotojams praradus pusiausvyrą (pvz., krentant, susidūrus ar paslydus);

- tiesioginio smūgio ar kontakto, statinio naudotojui atsitrenkus į pritvirtintas ar judančias statinių konstrukcijas, judančių ir krintančių statinių konstrukcijų smūgių.

Prie šios paskutiniosios kategorijos reikia priskirti kūno sužalojimo riziką dėl sąveikos su judančiomis statinių konstrukcijomis, t. y. sužnybimo, sutrupinimo, pjovimo ir kt.

12.2. Antroji grupė apima nudegimo, apdegimo, nutrenkimo elektra, sužeidimo dėl sprogimo riziką. Tokia rizika paprastai yra susijusi su specialiaisiais įrenginiais ar statinių įranga.

Antrosios grupės atveju reikia atsižvelgti į:

- elektros instaliaciją ir įrenginius (nutrenkimas elektra, nudegimas, sprogimai);

- šiluminiai įrenginiai (nudegimas, sprogimai);

- karšto vandens įrengimai ir įrenginiai (nudegimas, apdegimai).

12.3. Trečioji grupė apima avarijų, sukeliamų transporto priemonių judėjimo, riziką, kai sužalojami transporto priemonėse esantys žmonės, pėstieji ir t. t. Ji taip pat apima transporto priemonių smūgius į konstrukcijas šalia kelio (pasyvūs apsauginiai įtaisai, kelio įranga).

13. Visos rizikos faktorių grupės priklauso nuo statinių statybos, o ne nuo kitų faktorių: transporto priemonių saugos, eismo taisyklių pažeidimo ir panašiai.

14. Esminis reikalavimas yra tenkinamas su priimtina tikimybe per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo laiką.

**IV. rizikos faktorių POVEIKIAI**

15. Kiekvienorizikos faktoriaus atveju yra sudarytas nelaimingų atsitikimų statiniuose rizikos analizės lapas, apibendrinantis rizikos priežastis, reikalavimus šiai rizikai išvengti, tam tikras statybos produktų grupes ir šių produktų charakteristikas.

Analizės lapai pateikiami šio reglamento A priede. Juose atlikta pirminė apibendrinta rizikos faktorių analizė. Atliekant išsamią analizę, reikia vadovautis tiek reglamento, tiek A priedo reikalavimais.

**Pirmasis skirsnis**

**Kritimas**

16. Kritimo rizikos faktoriui gali būti priskiriamas ir sužalojimas (patempimas) nesant smūgio poveikio. Kritimas taip pat gali sukelti tiesioginį smūgį ir sužalojimą.

17. Rizikos apibūdinimas:

Kritimo riziką galima suskirstyti į:

- kritimą paslydus;

- kritimą užkliuvus ar apvirtus;

- kritimą pasikeitus grindų lygiui.

17.1. Kritimas paslydus.

Rizika yra susijusi su einančiojo koordinacija, avalynės tipu ir grindų ar kelio (teritorijos) paviršiaus sąlygomis. Statybos produktų esminės charakteristikos šiuo atveju yra grindų ar kelio (teritorijos) slidumas.

17.2. Kritimas užkliuvus ar apvirtus.

Ši rizika apima sužalojimą ar mirtį kritus užkliuvus ar apvirtus ir gali kilti dėl blogo matomumo ar grindų paviršiaus nelygumo, įskaitant staigius nedidelius lygio pasikeitimus, jų slidumo pakitimus ir kitokias netikėtas kliūtis.

17.3. Kritimas staigiai pasikeitus grindų lygiui.

Rizika kyla dėl esminio staigaus grindų lygio pasikeitimo, galinčio sukelti kritimą, kai nėra tinkamų aptvėrimų ar naudojami netinkami laiptai, pritvirtintos lipynės ar rampos.

18. Statinių naudojimo savybės (A kategorijos techninės specifikacijos).

18.1. Kritimas paslydus.

Statinių reikiamos naudojimo savybės yra grindų ar kelio (teritorijos) slidumo ir staigių slidumo pasikeitimų ribojimas. Slidumas priklauso nuo grindų ar kelio (teritorijos) paviršiui būdingų charakteristikų ir tokių aplinkybių kaip vandens ar riebalų paviršiuje buvimas.

18.2. Kritimas užkliuvus ar apvirtus.

Siekiant išvengti kritimo užkliuvus, judėjimo vietose (statiniuose) turi būti lygūs grindų paviršiai, kad nebūtų staigaus lygio kitimo, slidumo pasikeitimo ar žemų kliūčių.

Siekiant išvengti kritimo užkliuvus dėl blogo matomumo, būtini minimalaus apšviestumo standartai, kad žmonės galėtų saugiai judėti statiniuose, įskaitant evakuaciją. Be to, reikalingi išėjimo maršrutai su saugiu ir adekvačiu apšvietimu net ir sutrikus elektros tiekimui.

18.3. Kritimas pasikeitus grindų lygiui.

Kontroliuojamas įvairių priemonių, skirtų žmonėms vertikaliai judėti statiniuose, išdėstymas ir matmenys. Įvairiems statinių tipams taikomi skirtingi reikalavimai. Čia įvertinamas pakopų aukštis ir gylis, taip pat laiptų aikštelės ir turėklai. Kontroliuojamas maksimalus, patogus naudoti rampų nuolydis, atsižvelgiant į neįgaliųjų asmenų saugą.

Siekiant išvengti kritimo, būtina vengti esminių grindų lygio pasikeitimų. Prieinamos angos grindyse ar grindinio paviršiuje turi būti uždengtos grotelėmis. Aptvarų, baliustradų, parapetų ir kitokių apsauginių priemonių aukštis gali būti nustatytas priklausomai nuo galimo kritimo aukščio. Angos turi būti ribojamos iki vaikams saugaus dydžio, neleidžiančio jiems įkliūti į šias angas. Būtinas minimalus atramos atsparumas galimam horizontaliam postūmiui.

Viršutiniuose aukštuose atveriami langai gali kelti ypatingą pavojų vaikams ir valant langus.

19. Esminės statybos produktų charakteristikos (B kategorijos techninės specifikacijos).

19.1. Kritimas paslydus.

Tokiu atveju, kai grindų ar kelio (teritorijos) paviršius yra suformuotas iš fabrike pagamintų statybos produktų, produkto slidumas, įvertinus paviršiaus struktūrą, sąlygoja grindų ar kelio (teritorijos) slidumą.

Turi būti sukurti suderintieji (harmonizuotieji) standartai, nustatantys būdus ir sąlygas slidumui įvertinti (atsižvelgiant į įvairius parametrus):

- grindų ar kitų paviršių atžvilgiu – sąlygas vaikščioti basiems ar įvairiai apsiavusiems žmonėms;

- paviršiaus sąlygas (sausas, šlapias, apledėjęs, riebaluotas, poliruotas).

Slidumo klasės nustatomos įvertinus tai, kad slidumo reikalavimai yra išdėstyti tik kai kuriems ypatingiems atvejams. Taip pat būtina įvertinti grindų ar kelio (teritorijos) paviršiaus susidėvėjimą naudojant ir prižiūrint.

19.2. Kritimas užkliuvus ar apvirtus.

Apšvietimo įrenginiai yra šviestuvai ir avarinio apšvietimo mazgai. Jų tam tikros charakteristikos (galia, šviesos stipris) yra derinamos su Direktyvos dėl žemos įtampos reikalavimais. Direktyvos reikalavimai, jei reikia, gali būti papildyti SPD reikalavimais.

19.3. Kritimas pasikeitus grindų lygiui.

Laiptai klasifikuojami pagal tipus. Svarbiausi jų parametrai yra pakopų aukštis ir gylis.

Jei yra staigus žemėjimas, atitinkamos aptvarų, baliustradų ir parapetų charakteristikos yra:

- jų aukštis virš grindų;

- galimybė juos perlipti vaikams;

- angų, pro kurias gali nukristi ar į kurias gali įkliūti vaikai, dydis;

- jų geba atlaikyti horizontalias apkrovas.

Langai ir durys turi būti su apsauginėmis įkabėmis ir tvirtikliais.

**Antrasis skirsnis**

**Tiesioginis smūgis**

20. Rizikos aprašymas.

Rizika yra susijusi su sužalojimu ar mirtimi dėl atsitiktinės ar neatsitiktinės sąveikos (smūgiai, susidūrimas) tarp statinio ar jo konstrukcijų (elementų) bei naudotojų statinyje ar greta jo.

20.1. Rizika apima:

- smūgius (susidūrimus) ir kt. tarp naudotojų ir tokių elementų ar statinio dalių, prie kurių prieinama tiesiogiai arba joms judant (pvz.: durys, langai, automatiniai garažų vartai);

- smūgius (susidūrimus) ir kt. tarp naudotojų ir statinio konstrukcijų, kurie gali būti vertinami kaip avarijos ar konkrečių aplinkybių pasekmė (pvz., kritimas per trapų elementą);

- smūgiai nuo krintančių ant naudotojų objektų, kurie yra statinio konstrukcijos.

20.2. Rizika neapima avarijos rizikos dėl transporto priemonių judėjimo.

21. Statinių naudojimo savybės (A kategorijos techninės specifikacijos).

Statinių ar jų elementų, susijusių su rizikos lygiu, charakteristikos apima:

- formą, matmenis;

- aštrių ar pjaunančių briaunų buvimą;

- paviršių pobūdį (kietumas, šiurkštumas ir kt.);

- smūgio pasekmes (pvz.: stiprumas, geba neleisti nukristi žmonėms ar objektams, sudužimo savybės, duženų dydis ir kt.);

- jėgas, veikiančias kūną (pvz., automatiškai atidaromos durys).

21.1. Rizikos lygiui įtakos turi apsauginiai įtaisai ar atsargumo priemonės, kurių imamasi ribojant ar neleidžiant prieiti prie pavojingų elementų.

21.2. Rizika iki minimumo sumažinama laikantis ne konkrečių statybos produktų reikalavimų, o tam tikrų statinio projektavimo reikalavimų.

Įvairios rizikos priežastys nurodytos šio reglamento A priede kartu su statinių reikalavimais ir su tuo susijusiais statybos produktų reikalavimais.

22. Esminės statybos produktų charakteristikos (B kategorijos techninės specifikacijos).

22.1. A priede nurodytų statybos produktų charakteristikose turi būti nurodyta:

statybos produktų su įtaisais (pvz., kaip durys ir kt.) atveju:

- kūną veikiančios jėgos;

- apsauginių įtaisų charakteristikos;

durų, baliustradų, įstiklintų langų atveju:

- forma ir matmenys;

- permatomų kliūčių pastebimumas;

laiptinių, aikštelių, durų angų atveju:

- erdvės virš galvos matmenys;

sraigtinių laiptų atveju:

- forma ir matmenys;

šviestuvų atveju:

- matmenų ir galios, šviesos stiprio reikalavimai (žr. „Kritimas užkliūvus“);

išėjimo maršrutų ženklų atveju:

- ženklo forma ir matmenys;

- matomumas, įskaitomumas;

švytuojančių durų atveju:

- permatomų elementų forma ir matmenys, tokių elementų matomumas;

statybos produktų, kurių naudojimo paskirtis nėra konstrukcinė, tačiau kurie kelia avarijos grėsmę jų naudotojams, atveju:

- mechaninis patvarumas ir pastovumas.

22.2. Visų statybos produktų techninėse specifikacijose turi būti nustatyti reikalavimai, susiję su rizikos įsipjauti į prieinamų statybos produktų aštrias briaunas mažinimu ir rizikos prisiliesti prie statybos produktų potencialiai pavojingų elementų mažinimu.

22.3. Be šiame reglamente nustatytų statybos produktų reikalavimų, jiems gali būti taikomi ir kitų direktyvų (pvz.: Direktyva dėl kėlimo įrenginių, Direktyva dėl mašinų, Direktyva dėl darbo vietų) reikalavimai. Minėtais atvejais konkrečių direktyvų reikalavimai derinami su SPD reikalavimais.

**Trečiasis skirsnis**

**Nudegimai**

23. Rizikos aprašymas.

Rizika nudegti gali atsirasti dėl šių priežasčių:

- sąlyčio su karštomis statinio ar įrenginių detalėmis;

- sąlyčio su karštais skysčiais purškiant ar panardinant;

- spinduliuojančių šaltinių šiluminio poveikio.

23.1. Aukščiau išdėstytais atvejais nudegimo rizika yra susijusi su šilumos srautu, kuris paveikia naudotoją. Nudegimo laipsnis priklauso nuo objekto ar medžiagos, su kuria susiliečia naudotojas, temperatūros ir šilumos mainų sąlygų (priklausomai nuo objekto ar medžiagos prigimties).

23.2. Paprasčiausias būdas išreikšti saugos reikalavimus yra temperatūros kriterijus (paviršiaus temperatūra, skysčių temperatūra, spinduliavimo temperatūra). Paprastai rizika taip pat yra susijusi tam tikrų statinio elementų prieinamumo laipsniu.

24. Statinių naudojimo savybės (A kategorijos techninės specifikacijos).

24.1. Su nudegimo rizika susiję įrenginiai dažniausia skirti statinių patalpoms šildyti, karštam vandeniui ir skysčiams kaupti ir paskirstyti. Kai kurios apšvietimo įrenginių ir mechaninės ar elektros instaliacijos detalės normaliomis ar nenormaliomis veikimo sąlygomis taip pat gali sukelti nudegimus.

24.2. Nudegimo rizikai sumažinti gali būti apribota sąveikos galimybė arba prieinamų detalių, konstrukcijų ar skysčių temperatūra, arba taikomos suderintos abi priemonės. Turi būti nustatytos kelios paviršiaus temperatūrų klasės, įvertinančios įvairius apsaugos lygius.

25. Esminės statybos produktų charakteristikos (B kategorijos techninės specifikacijos).

Normatyviniai statybos techniniai ir kiti dokumentai, žinynai, instrukcijos nurodo tam tikrų statybos produktų technines charakteristikas:

- įrenginio detalių;

- tam tikrų aparatų ar įrenginių;

- specialių apsaugos įtaisų, kurie yra neatsiejami įrenginio komponentai arba gali veikti atskirai.

25.1. Turi būti sukurtos B kategorijos suderintos šilumos gamybos, paskirstymo ir regeneravimo, dūmų ir karštų dujų pašalinimo, taip pat įtaisų, skirtų kontroliuoti, reguliuoti ar riboti temperatūrą, techninės specifikacijos. Jose turi būti nurodyta:

25.1.1. įrenginių ir sistemų, skirtų šilumai gaminti, paskirstyti ir skleisti, atveju:

- apibrėžimai ir terminija, susijusi su aparatais ir įrenginiais, skirtais įmontuoti į šildymo ir karšto vandens įrenginius;

- statybos produktų naudojimo savybių charakteristikos;

- temperatūrų lygiai, kurie gali būti pasiekiami esant normaliam faktiškam ar prognozuojamam darbo režimui aktyviose ir neaktyviose prieinamose detalėse;

- karštų detalių prieinamumo charakteristikos ir jų nustatymo (bandymo) būdai;

- tam tikrų detalių sujungimų sandarumas;

- bandymo ar matavimo būdai, tikrinant ar nustatant tas charakteristikas.

Dujiniai įrenginiai turi būti apibūdinami tokiais pat būdais;

25.1.2. aukščiau nurodytose sistemose gali būti įtaisyti tokie valdymo įtaisai:

- termostatai;

- šviesos srauto reguliavimo įtaisai;

- energijos tiekimo išjungimo įtaisai;

- temperatūros kontrolės įtaisai;

- apsauginio slėgio vožtuvai ir kt.

Pageidautinas suderinimas tarpusavyje:

- apibrėžimų;

- būdingų naudojimo savybių išraiškų, tokių kaip patikimumas (histerezė), jautrumas ir temperatūros pastovumas;

- naudojimo savybių matavimo ar bandymo būdų;

- tinkamų statybos produktų naudojimo savybių klasių (pavyzdžiui, atskiriant apsauginius įtaisus nuo kitų);

25.1.3. spinduliuojantys šildytuvai ir šilumos generavimo įrenginiai:

- šilumos poveikio apibrėžimai, bandymo būdai ir (arba) skaičiavimo būdai esant nuo įrenginių skirtingam atstumui.

Daugumai tokių statybos produktų taikomos specialios direktyvos (tokios kaip Dujų prietaisų, Žemos įtampos, Mašinų ir kt.). Tokiais atvejais kitų konkrečių direktyvų reikalavimai nustatomi juos siejant su SPD reikalavimais.

**ketvirtasis skirsnis**

**nutrenkimas elektra ar trauma dėl elektros smūgio**

26. Rizikos aprašymas.

Rizika gali kilti dėl:

- žaibo smūgio į statinius ar statinių naudotojus;

- elektros tiekimo sistemos prieinamų dalių statiniuose, prie kurių gali prisiliesti naudotojas, įtampos.

26.1. Rizika, kad į statinius trenks žaibas, gali priklausyti nuo geografinių aplinkybių ir statinio aukščio, palyginti su jo aplinka.

26.2. Rizika, kad elektros tiekimo sistemos pasiekiamų statinių detalių, konstrukcijų, prie kurių gali prisiliesti naudotojas, įtampa paveiks naudotojus, priklauso nuo pačios sistemos projekto, įtampos lygio ir naudojimo aplinkybių (pvz., esančios drėgmės).

26.3. Elektros tiekimo sistemos taip pat kelia riziką tam tikru atstumu nuo sistemos detalių, kuriose yra įtampa.

27. Statinių naudojimo savybės (A kategorijos techninės specifikacijos).

27.1. Žaibas.

Apsaugant statinius ir naudotojus nuo žaibo smūgio, statiniuose turi būti įrengtos apsaugos nuo žaibo sistemos, apimančios tinkamus perėmimo įtaisus, nuvedimo laidininkus ir įžeminimą.

27.2. Elektros tiekimo sistemos.

Statinių reikalavimai yra šie:

- vengti sąveikos su elektros sistemos dalimis, kuriose yra įtampa, aukštesnė nei nustatyta lygio, arba galimybės būti tam tikru atstumu iki sistemos dalių, kuriose yra tam tikra įtampa;

- priemonės neleisti prieinamose statinių dalyse atsirasti elektros krūviams specifinėmis sąlygomis, pvz., atsiradus drėgmei.

27.3. Gatvių ir kelių eismo įtaisai.

Eismo signalų įrenginių ir gatvių šviestuvų elektros tiekimo sistemos privalo turėti apsaugines priemones, neleidžiančias kelių naudotojams prisiliesti prie tų statinių dalių, kurios gali įgauti elektros krūvį (pvz., nuo transporto priemonės smūgio).

28. Esminės statybos produktų charakteristikos (B kategorijos techninės specifikacijos).

28.1. Žaibas.

Būtini suderintieji (harmonizuotieji) apsaugos nuo žaibo sistemų standartai.

28.2. Elektros tiekimo sistemos.

Elektros tiekimo sistemos statybos srityje yra aukštos ir žemos įtampos sistemos. Žemos įtampos sistemos jau yra aptartos EEB Tarybos direktyvoje 73/23/EEC, išleistoje 1973 m. vasario 19 d. Šios Direktyvos reikalavimai, esant būtinybei, gali būti papildyti SPD reikalavimais.

28.3. Gatvių ir kelių eismo įtaisai:

28.3.1. elektros smūgio rizika nuo gatvių ir kelių šviestuvų, signalizacijos linijų, įvairių informacinių įtaisų, eismo detektorių, kontrolės įrenginių, perdavimo įrenginių ir energijos tiekimo kelių ir eismo įrenginių linijų turi būti sumažinta iki minimumo;

28.3.2. esminės charakteristikos, kurias reikia suderinti, yra:

- izoliacijos lygiai ir automatinis išjungimas;

- įtampa (nekenksminga).

**Penktasis skirsnis**

**Sprogimai**

29. Rizikos aprašymas.

Šiame reglamente terminas „sprogimas“ vartojamas apibūdinti du reiškinius – sprogimus ir prasiveržimus (pirmieji įvyksta dėl labai greitos šiluminės cheminės reakcijos, antrieji – dėl sistemos, kurioje yra suslėgtos dujos, trūkimo).

29.1. Sprogimo statiniuose rizika vertinama dviem aspektais:

29.1.1. pavojus naudotojams, kurį gali kelti šie komunaliniai įrenginiai ar įtaisai:

- degalų tiekimo linijos (dujų, naftos);

- šilumos gaminimo įtaisai (šildymo (šilumos) katilai, šilumokaičiai, šildytuvai, dujų kolonėlės);

- šildymo prietaisai ir šilumos kaupimo įtaisai (vamzdžiai, šilumokaičiai, akumuliaciniai šildytuvai (vandens, garo ar tepaliniai);

- slėgio įrenginiai (garo, dujų, suspausto oro);

29.1.2. pavojaus, sukeliamo naudojant ar tvarkant sprogstamąsias medžiagas įrenginiuose, pavyzdžiui:

- skystojo kuro sandėliavimo, pripildymo ar transportavimo;

- sprogstamųjų medžiagų sandėliavimo;

- kanalizacijos siurblinių;

- laboratorijų.

30. Statinių naudojimo savybės (A kategorijos techninės specifikacijos).

Reikalavimas iki minimumo naudotojams sumažinti sprogimo riziką 29.1.1 punkte nurodytu atveju siejamas su tinklų ar įrenginių veikimo sauga. Priklausomai nuo slėgio ir temperatūros, nustatytų tam tikram įtaisų tipui, statybinės medžiagos, įrenginiai ir paskirstymo įtaisai turi būti tinkamai sandėliuojami ir transportuojami.

Visos pritvirtinamos vamzdžių detalės, linijos ir kitokie sujungimai turi būti suprojektuoti taip, kad garantuotų visų sujungimų sandarumą įvairiomis veikimo sąlygomis.

Vamzdžiai ar linijos, kuriais į uždarus pastatus tiekiami degūs ar sprogstantys statybos produktai, turi būti su išjungimo ar uždarymo įtaisais, įrengtais saugiu atstumu.

30.1. Siekiant išvengti per didelio slėgio ar temperatūros, turi būti įtaisai, ribojantys ar sumažinantys slėgį ar temperatūrą ar, kai reikia, sujungiantys arba automatiškai sustabdantys atitinkamus įrenginius ar linijas:

30.1.1. atsižvelgiant į tai, būtina vadovautis:

- EEB Tarybos direktyva dėl valstybių narių įstatymų apie dujinį kurą deginančius įtaisus suderinimo (90/396/EEC);

- EEB Tarybos direktyva dėl valstybių narių įstatymų apie paprastus slėgio indus suderinimo (87/404/EEC);

30.1.2. jei naudojimas yra susijęs su sprogimo rizika, įtaisai turi būti sumontuoti, sukonstruoti ir naudojami taip, kad būtų apsaugotos gretimos teritorijos, siekiant iki minimumo sumažinti riziką naudotojams;

30.1.3. būtina imtis priemonių, kad būtų išvengta pavojingo ar sprogstančio dujų ir oro mišinio susidarymo statinyje. Jei tokio mišinio susidarymo negalima išvengti dėl esamų sąlygų, būtina apsirūpinti visomis reikiamomis saugos priemonėmis. Tokių priemonių tipas ir apimtis priklauso nuo pavojingo ar sprogstančio mišinio susidarymo tikimybės. Viena iš priemonių gali būti medžiagų, nekaupiančių elektrostatinio krūvio, naudojimas.

31. Esminės statybos produktų charakteristikos (B kategorijos techninės specifikacijos).

Statybos produktų (vamzdžiai, linijos, indai, konteineriai, valdymo ir jungimo įtaisai bei kt.) sprogimo saugos reikalavimai nustatomi vadovaujantis statinių ir sričių, kuriose jie turi būti naudojami (pvz.: atsparumas slėgiui, atsparumas temperatūrai, sandarumas, atsparumas išorės smūgiams), reikalavimais.

Taip pat būtina vadovautis tokiomis direktyvomis su jų vėlesniais pakeitimais:

- EEB Tarybos direktyva dėl valstybių narių įstatymų apie paprastus slėgio indus suderinimo (87/404/EEC);

- EEB Tarybos direktyva dėl valstybių narių įstatymų apie elektros įrenginius, naudojamus potencialiai sprogstančioje aplinkoje, suderinimo (76/117/EEC);

- EEB Tarybos direktyva dėl valstybių narių įstatymų apie elektros įrenginių, naudojamų potencialiai sprogstančioje atmosferoje, su tam tikrais apsaugos tipais, suderinimo (79/196/EEC ir 90/487/EEC);

- EEB Tarybos direktyva dėl valstybių narių įstatymų apie elektros įrenginius, naudojamus potencialiai sprogstančioje šachtų atmosferoje, veikiamoje drėgmės, suderinimo (82/130/EEC);

- EEB Tarybos direktyva dėl valstybių narių įstatymų, taikomų dujinio kuro deginimo įtaisams, suderinimo (90/396/EEC).

**Šeštasis skirsnis**

**Avarijos, įvykstančios dėl transporto priemonių judėjimo**

32. Rizikos aprašymas.

Rizika kyla dėl žmonių naudojamų transporto priemonių ir apima avarijos sukeltus sužeidimus ar mirtį. Kalbama apie pasekmes transporto priemonių naudotojams, arti esantiems žmonėms bei aplinkai. Rizika susijusi ne tik su važiuojamojo paviršiaus sąlygomis, bet ir su transporto priemonių charakteristikomis, vairuotojo įgūdžiais, ženklų ir ženklinimo efektyvumu bei apsauginių barjerų ir kitokių įrenginių tinkamumu. Šiame reglamente nagrinėjamos tik rizikos priežastys, susijusios su statinių ir statybos produktų charakteristikomis.

Transporto priemonės gali:

- nukristi nuo kelio ar tilto ir kt.;

- susidurti su kelio įrenginiais, barjerais ar kliūtimis šalia kelio;

- susidurti su statinių naudotojais ar transporto priemonėmis;

- apvirsti ar kitaip tapti tokiomis nestabiliomis, kad sukeltų transporto priemonėje esančių žmonių ar statinių naudotojų sužeidimo riziką.

33. Statinių naudojimo savybės (A kategorijos techninės specifikacijos).

Statinių naudojimo savybės apima važiuojamojo paviršiaus slidumo ribojimą, kelio ženklų aiškų išdėstymą, matomumą, įskaitomumą, taip pat ženklinimą ir kitas įvairias, įskaitant kintančias, oro sąlygas.

Kelio įrenginiais turi būti užtikrinta sauga nuo transporto priemonės smūgių (pasyvus saugumas), įvertinus:

- tam tikras situacijas keliuose;

- transporto priemonės greitį;

- kelkraščio tipą ir rizikos objektus (pvz.: apkrovas laikančiosios konstrukcijos, medžiai, stulpai, sienos, pastatai ir kt.);

- transporto priemonės masę;

- įvairius ilgalaikius kelio saugos įrenginius. Šiais įrenginiais turi būti užtikrinta smūgio sauga, atsparumas pralaužimui ir priimtinos atšokimo savybės.

34. Esminės statybos produktų charakteristikos (B kategorijos techninės specifikacijos).

Važiuojamojo paviršiaus slidumas priklauso nuo naudojamų medžiagų ir jų naudojimo būdo (užpildai, klojimo procedūra), tarp jų – naudojamų keliams ženklinti (dažai, plastmasės, klijuoti lakštai) ir kelio stulpelių.

Taip pat pageidautini objektų, įmontuotų į kelio paviršių (liukai, grotelės ir kt.), atsparumo reikalavimai, susiję su stabdymo poveikiu.

34.1. Turi būti suderintos kelio ženklų techninės specifikacijos (matmenys, spalva, skaistis, atspindėjimas, raidžių įskaitomumas):

34.1.1. kelių ženklinimo statybos produktų (tarp jų – kelių stulpelių) suderinimas turi būti atliekamas įvertinus jų atsparumą stabdant transporto priemones, matomumą dieną ir naktį, atspindėjimą ir spalvą. Atsižvelgus į tai, turi būti nustatyti švytėjimo ir patvarumo nustatymo reikalavimai;

34.1.2. kelių įrenginių (ilgalaikių) esminės charakteristikos (stulpų, apšvietimo kolonų, stiebų, polių, ženklinimo stulpelių) turi būti patikrinamos smūginiais bandymais, nustatant atsparumą lūžimui. Būtina suderinti bandymų charakteristikų (transporto priemonės masės, smūgio greičio, smūgio charakteristikos, pvz.: sąveikos taško ar kampo, pagreičio stiprumo indekso ar panašiai) apibrėžimus ir matavimus (apskaičiavimus);

34.1.3. apsaugos sistemos, mažinančios riziką nukristi nuo tilto ar kelio ir atsitrenkti į kliūtį ar kitą transporto priemonę, apima:

- apsaugines tvoras;

- apsauginius barjerus (plieninius, betoninius, plastmasinius);

- smūgio pagalves;

- tiltų parapetus.

34.2. Smūgio saugos lygis gali būti nustatomas pagal įvairias klases, įvertinus šiuos aspektus:

- transporto priemonės masę;

- susidūrimo greitį;

- kampą tarp automobilio ir apsauginio įtaiso;

- apsauginio įtaiso dinaminį poslinkį;

- pagreičio stiprumo indeksą ar panašius indeksus;

- išilginio slydimo ribas;

- atšokimo ribas.

**V. ESMINIO REIKALAVIMO PARAMETRAI**

35. Esminio reikalavimo normuojami rodiklių parametrai nustatomi A ir B kategorijų techninėse specifikacijose.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A priedas (privalomasis)

**Nelaimingų atsitikimų RIZIKOS ANALIZĖ**

**Rizika IA. KRITIMAS PASLYDUS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Priežastis | Statinių reikalavimai (A kategorijos specifikacijos) | | Statybos produktų reikalavimai (B kategorijos specifikacijos) | |
|  | |  | |
| Rizikos prevencijos reikalavimai | Naudojimo savybės | Statybos produktas | Esminės charakteristikos |
|  |  |  |  |  |
| Paslydimas einant | Riboti grindų ar kelio (teritorijos) slidumą įvairiomis aplinkybėmis. | Grindų ar kelio (teritorijos) slidumas batams ir basai kojai. | Grindų ar kelio (teritorijos) danga. | Slidumas. |
|  |  |  |  |  |

**Rizika IB. KRITIMAS UŽKLIUVUS AR APVIRTUS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Priežastis | Statinių reikalavimai (A kategorijos specifikacijos) | | Statybos produktų reikalavimai (B kategorijos specifikacijos) | |
|  | |  | |
| Rizikos prevencijos reikalavimai | Naudojimo savybės | Statybos produktas | Esminės charakteristikos |
|  |  |  |  |  |
| Blogas matomumas | Užtikrinti tinkamą apšvietimą žmonių vaikščiojamose vietose ir avariniuose išėjimo takuose. | Horizontalių takų, laiptinių, rampų minimalus apšviestumas. | Šviestuvai. | Galia, šviesos stipris. |
|  |  |  |
| Minimali apšvietimo veikimo trukmė nutrūkus elektros tiekimui. | Avarinio apšvietimo mazgai. | Maksimalios šviesos galios vėlavimas įjungiant. |
|  |  |
| Šviestuvai. | Galia. |
|  |  |  |  |  |

**Rizika IC. KRITIMAS PASIKEITUS GRINDŲ LYGIUI**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Priežastis | Statinių reikalavimai (A kategorijos specifikacijos) | | Statybos produktų reikalavimai (B kategorijos specifikacijos) | |
|  | |  | |
| Rizikos prevencijos reikalavimai | Naudojimo savybės | Statybos produktas | Esminės charakteristikos |
|  |  |  |  |  |
| Staigus grindų lygio pasikeitimas | Apsaugoti visus staigius grindų lygio pasikeitimus ir pažemėjimus. | Barjerų tinkamas tvirtumas ir atsparumas. | Aptvarai, baliustrados, parapetai. | Aukštis, iki kurio nėra angų, skirtų tam tikrų matmenų vamzdžiams ar įrangai talpinti; |
|  |
| atsparumas horizontaliam postūmiui viršuje; |
|  |
| iki tam tikro aukščio negali būti detalių, kuriomis galima lipti. |
|  |  |  |  |  |
|  | Užtikrinti, kad prieinamos angos išorinėse sienose būtų saugios. | Barjerų prie neapsaugotų angų tam tikrame lygyje pakankamas aukštis ir stiprumas. | Atidaromi langai ir durys. | Apsauginės įtakos ir ribotuvai. |
|  |  |  |  |  |
| Grindų lygio pasikeitimai | Užtikrinti saugų vertikalų judėjimą (laiptai). | Lygio pokyčių ribojimas. | Laiptai, laiptų maršai. | Pastovaus aukščio pakopos per maršą, pakopų, įskaitant paskutiniąją (prie grindų), aukštis, pakopos forma. Maksimalus pakopos aukštis. Minimalus pakopos aukštis. Minimalus pakopos gylis. |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | Atviri laiptai. | Nuolydis. |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Gretimų pakopų briaunų užlaido matmuo ir maksimali laiptų anga. |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | Laiptų aikštelė. | Ne mažesnio pločio kaip minimalus aukštis. |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | Porankiai. | Aukštis. |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | Baliustrada. | Be angų, skirtų įrangai. |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | Sraigtiniai laiptai. | Taikomi aukščiau išdėstyti reikalavimai. |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | Lipynės. |  |
|  |  |  |  |  |

**Rizika II. TIESIOGINIS SMŪGIS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Priežastis | Statinių reikalavimai ( A kategorijos specifikacijos) | | Statybos produktų reikalavimai (B kategorijos specifikacijos) | |
|  | |  | |
| Rizikos prevencijos reikalavimai | Naudojimo savybės | Statybos produktas | Esminės charakteristikos |
|  |  |  |  |  |
| Galvos sutrenkimas:  - į lubas ar laiptus, laiptų aikšteles;  - į durų angas ir duris | Iki minimumo sumažinti galvos sužeidimo riziką ir galimas pasekmes nuo smūgio į lubas, laiptus ar duris. | Minimalios erdvės galvai, nustatant lubų, laiptų ir laiptinių, aikštelių ar durų angų aukštį, užtikrinimas. | Tiesūs laiptai, rampos. | Aukštis virš galvos. |
|  |  |
| Sraigtiniai laiptai. | - “ - |
|  |  |
| Durys ir jų rėmai. | Aukštis. |
|  |  |  |  |  |
| Susidūrimai (smūgiai) su žmonėmis (objektais) judant statiniuose | Iki minimumo sumažinti susidūrimo riziką, užtikrinant gerą matomumą: | Minimalus apšviestumas a) ir b) atvejams bei atitinkami ženklai b) atvejui. | Šviestuvai a) ir b) atvejams. Ženklai avariniams išėjimams b) atveju. | Galia.  Šviesos stipris.  Šviesos intensyvumas.  Raidžių ir simbolių dydis ir (arba) skaistis. |
|  |  |  |
| a) normaliomis sąlygomis; |  | Akumuliatoriai b) atveju. |
|  |  |  |  |
| b) sugedus pagrindiniam apšvietimui. |  | Rezerviniai energijos šaltiniai b) atveju. | Galia. |
|  |  |  |  |
| Sumažinti riziką vizualiai įspėjant; | Tinkamas durų permatomumas. |  | Permatomų elementų matmenys, matomumas. |
|  |  |  |  |
| iki minimumo sumažinti prispaudimo švytuojančiomis durimis riziką. |  | Švytuojančios durys. | Apsauginių įtaisų žmonėms apsaugoti funkcionalumas. |
|  |
| Automatinės durys. |
|  |  |  |  |  |
| Smūgis, sukeltas transporto priemonės, judančios statinio viduje | Riboti sužeidimo (mirties) riziką nuo transporto priemonės smūgio (susidūrimo). | Pakankamo aukščio ir stiprumo barjerų (kitų apsaugos priemonių) įrengimas. | Apsauginiai barjerai | Aukštis  Atsparumas horizontalioms jėgoms |
|  |  |  |  |  |
| Smūgiai į atsikišimus statinio išorėje ar judėjimo vietose | Iki minimumo sumažinti susidūrimo su pritvirtintais ar judančiais atsikišimais pastate ir apie pastatą riziką. | Pavojingų kliūčių vengimas projektuojant. |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Susidūrimai su trapiais elementais | Iki minimumo sumažinti sužeidimo (įpjovimo, mirties) riziką nuo susidūrimo su durų, langų, baliustradų, stogų elementais. | Trapių elementų, tokių kaip stiklo plokštumos, ribotas naudojimas, įstiklinimo tipo, įspėjamųjų užrašų ir ženklų nustatymas. | Trapūs elementai (tarp jų – stiklas, plastmasės), durų, langų, apsauginiai užtvėrimai, baliustrados, stogo elementai. | Stiklo dydis, durų stiklo forma, matmenys ir kt. , vibracinės savybės, atsparumas smūgiui. |
|  |  |  |  |  |

**Rizika III. NUDEGIMAI**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Priežastis | Statinių reikalavimai (A kategorijos specifikacijos) | | Statybos produktų reikalavimai (B kategorijos specifikacijos) | |
|  | |  | |
| Rizikos prevencijos reikalavimai | Naudojimo savybės | Statybos produktas | Esminės charakteristikos |
|  |  |  |  |  |
| Sąlytis su karštais paviršiais | Nenusideginti nuo sąlyčio su tokiais paviršiais. | Šilumos nešėjų temperatūra:  - oro;  - skysčių;  - garų (prisotintų garų slėgis).  Prieinamų dalių temperatūra. | 1. Šildymo sistemos. | Medžiagų temperatūros žemiau reikiamo minimumo (prisotinti garai) išlaikymo patikimumas. |
|  |  |
| 2. Šilumos generatoriai. | Slėgis. |
|  |  |
| 3. Šildymo sistemos, šildytuvai, šilumokaičiai. | Prieinamų dalių temperatūra. |
|  |  |
| 4. Apsauginiai įtaisai. | Patikimumas. Jautrumas. |
|  |  |  |  |
| Išvengti sąlyčio su karštais paviršiais. | Pavojingo įtaiso neprieinamumas. | Šilumos generatoriai, šildymo kanalai, kaitrovamzdžiai. | Karštų dalių prieinamumas. |
|  |  |  |  |  |
| Sąlytis su karštu vandeniu (medžiagomis):  - purškimas;  - panardinimas | Nesudaryti nudegimo dėl sąlyčio su karštu vandeniu (skysčiais, cheminėmis medžiagomis) galimybės. | Maksimali vandens temperatūra vandens tiekimo sistemoje. | Apsauginiai įtaisai, ribojantys temperatūrą karšto vandens ruošimo vietoje. | Patikimumas, jautrumas. |
|  |  |
| Apsauginės maišymo sklendės po karšto vandens paruošimo. | Patikimumas, jautrumas, temperatūros pastovumas. |
|  |  |
| Maišytuvai vandens vartojimo vietose. | Tikslumas, jautrumas, temperatūros pastovumas. |
|  |  |  |
| Galimybės apsitaškyti karštu skysčiu ribojimas. | Šildymo sistemos. | Sistemos sandarumas (nepralaidumas). |
|  |  |  |
| Rizikos nukristi į karšto vandens talpas ribojimas. | Aptvėrimai, turėklai. | Įtvirtinimas.  Aukštis.  Mechaninis atsparumas. |
|  |  |  |  |  |
| Sąlytis su šilumą spinduliuojan-  čiais šaltiniais | Nenusideginti stovint ar praeinant šalia tokių įrenginių. |  | Šilumą spinduliuojantys šildytuvai ir šilumos generavimo įrenginiai. | Atitinkamo paviršiaus šiluminio poveikio priklausomybė nuo jo temperatūros (nustatoma bandymais). |
|  |  |  |  |  |

**Rizika IV. NUTRENKIMAS ELEKTRA AR TRAUMOS DĖL ELEKTROS SMŪGIO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Priežastis | Statinių reikalavimai (A kategorijos specifikacijos) | | Statybos produktų reikalavimai (B kategorijos specifikacijos) | |
|  | |  | |
| Rizikos prevencijos reikalavimai | Naudojimo savybės | Statybos produktas | Esminės charakteristikos |
|  |  |  |  |  |
| Žaibas | Apsaugoti statinius ir naudotojus nuo žaibo smūgio. | Apsaugos nuo žaibo sistemos perėmimo įtaisų efektyvumas, įžeminimo varža ir kt. | Apsaugos nuo žaibo sistemų komponentai, pvz., žaibolaidžiai, laidininkai, sujungimai, įžeminimo elektrodai. | Turi būti suderintos (harmoniz.) standartuose. |
|  |  |  |  |  |
| Elektros tiekimo sistemos įtampa | Apsauga, neleidžianti normaliomis sąlygomis prisiliesti prie elektros tiekimo sistemos dalių, kuriose įtampa aukštesnė nei yra nustatyta. |  | Žemos įtampos elektros sistemos komponentai, įskaitant lizdus, aukštos įtampos sistemos, apšvietimo įranga bei elektros instaliacija. | Elektros sistemos dalių su įtampa prieinamumas, forma, matmenys ir kt. |
|  |  |  |  |  |
|  | Buvimo tam tikru atstumu nuo dalių, kuriose įtampa yra aukštesnė nei nustatyta, uždraudimas. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Apsauga, neleidžianti prisiartinti per tam tikrą atstumą prie elektros sistemos dalių, kuriose įtampa yra aukštesnė nei nustatyta. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Apsauga, neleidžianti gauti elektros krūvio nuo prieinamų sistemos dalių specifinėmis sąlygomis (drėgmė ir kt.). |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Kelių eismo signalinės įrangos, kelių apšvietimo ir kt. įrenginių sistemos įtampa | Apsauga, neleidžianti gauti elektros krūvio nuo sistemos prieinamų dalių prisilietus (tiesioginė sąveika su žmogumi) ar atsitrenkus (netiesioginė sąveika su transporto priemone). | Apsauga nuo elektros smūgio visomis pagrįstomis sąlygomis. | Šviesoforai, gatvių signalinė įranga, įvairūs informaciniai ženklai, eismo detektoriai, kontrolės įrenginiai, perdavimo įrenginiai, energijos tiekimo įrenginiai. | Izoliacija, įtampa, kirtikliai. |
|  |  |  |  |  |

**Rizika V. SPROGIMAI**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Priežastis | Statinių reikalavimai (A kategorijos specifikacijos) | | Statybos produktų reikalavimai (B kategorijos specifikacijos) | |
|  | |  | |
| Rizikos prevencijos reikalavimai | Naudojimo savybės | Statybos produktas | Esminės charakteristikos |
|  |  |  |  |  |
| Sprogimai | Degikliai, jungtys, kaminai, pagalbinės kuro sistemos, dūmtraukiai, kanalai, rezervuarai ir degių dujų ir skysčių tiekimo vamzdžiai. | Patikimumas naudojant ir kilus gaisrui. | Vamzdžiai, įskaitant jų įrangą ir jungtis. | Slėgis, temperatūros sandarumas, atsparumas išoriniam poveikiui. |
|  |  |  |  |
| Degių dujų vamzdžiai ir jungtys. | Jungčių bei vėdinimo tinkamumas, jų išjungimo sauga, matomumas, pasiekiamumas, prieinamumas, apsauga nuo elektros kibirkščių. | Jungčių medžiagos. | Sandarumas, pralaidumas, stiprumas, lankstumas, slėgis, vidinis diametras. |
|  |  |  |  |  |
| Prasiveržimai | Uždaros karšto vandens sistemos. | Temperatūra, talpa, bendra konfigūracija, saugios darbo sąlygos. | Termostatai, temperatūrinės relės, temperatūros mažinimo vožtuvai, davikliai, slėgio mažinimo vožtuvai. | Patikimumas, jautrumas, temperatūra. |
|  |  |  |  |
| Talpyklos. |  | Garo šilumokaičiai, oro resiveriai, gazgolderiai. | Patikimumas.  Slėgis. |
|  |  |  |  |  |
| Sprogstančio mišinio susidarymas patalpų ore | Sprogstančio mišinio susidarymo grėsmė. | Pavojingos ir sprogstančios koncentracijos mišinio susidarymo prevencija. | Indai, konteineriai, tarpinės, pripildymo ir išleidimo įtaisai, vamzdžių jungtys. | Sandarumas, slėgis, temperatūra. |
|  |  |  |  |  |

**Rizika VI. AVARIJOS, ĮVYKSTANČIOS DĖL TRANSPORTO PRIEMONIŲ**

**JUDĖJIMO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Priežastis | Statinių reikalavimai (A kategorijos specifikacijos) | | Statybos produktų reikalavimai (B kategorijos specifikacijos) | |
|  | |  | |
| Rizikos prevencijos reikalavimai | Naudojimo savybės | Statybos produktas | Esminės charakteristikos |
|  |  |  |  |  |
| Slydimas | Nesusižeisti ar nežūti kelyje (važiuojant dviračiu, motociklu, automobiliu, autobusu ar bet kokia varikline transporto priemone). | Ribotas kelio paviršiaus slidumas, lygumas, vandens nuvedimas, šiurkštumas. | Medžiagos, naudojamos grindiniui ant kelio paviršiaus, grindinio akmenys ir kt. | Poliruoto akmens paviršiaus struktūra. |
|  |  |
| Kelių ženklinimas, liukai, grotelės ir kt. | Pasipriešinimas slydimui. |
|  |  |  |  |  |
| Slydimas ir (arba) vairuotojo klaida. | Vairuotojo neturi suklaidinti neįžiūrimi ar blogai išdėstyti ženklai šalia kelio ar virš jo. | Ženklų matomumas bet kokiomis oro sąlygomis. | Kelio ženklai, kelių ženklinimas, įskaitant stulpelius, optinius nukreipimo įtaisus (ženklinimo stulpelius, linija, atstumų nuorodų ženklus). | Matmenys.  Spalva.  Skaistis, raidžių įskaitomumas.  Atspindėjimas. |
|  |  |  |  |
| Nesusižeisti ar nežūti paslydus kelyje (važiuojant dviračiu, motociklu, automobiliu ar autobusu ar bet kokia varikline transporto priemone). | Kelio įrenginių saugumas visomis galimomis sąlygomis. | Stulpai, apšvietimo stulpai, stiebai, ženklinimo stulpeliai, kreipiamieji švyturiai. | Lūžimo sauga. Smūgio sauga nustatoma bandomuoju susidūrimu su automobiliu (automobilio masė, greitis, kampas, pagreitis ar pan.). |
|  |  |  |  |  |
|  | Nesusižeisti ar nežūti krentant nuo šlaito ar tilto susidūrus su kliūtimi šalia važiuojamosios dalies ar automobiliu šalia kelkraščio. | Tinkamas apsaugos priemonių aukštis, jų atsparumas smūgio lūžimo atžvilgiu ir atšokimo savybės visomis galimomis sąlygomis. | Apsauginės užtvaros, apsauginiai barjerai, smūgio pagalvės, tiltų parapetai. | Apsauga nuo smūgio, nustatoma bandomuoju susidūrimu su automobiliu (automobilio masė, greitis, kampas, dinaminis poslinkis, pagreitis, išilginio slydimo riba, atšokimo riba). |
|  |  |  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Patvirtinta

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro

1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 421

**Techninių reikalavimų statybos reglamentas**

**STR 2.01.01(5):1999**

**esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo**

**I. TAIKYMO SRITIS IR BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Šis techninių reikalavimų reglamentas (toliau – reglamentas) nustato vieną iš šešių esminių statinio reikalavimų – apsaugos nuo triukšmo reikalavimus (žr. šio reglamento 9.13.5 punktą).

2. Reglamentas priklauso techninių reikalavimų reglamentams, kurie nustato pagrindines Lietuvos Respublikos statybos techninio normavimo, projektavimo ir statybos kryptis, suderintas (harmonizuotas) su Europos Ekonominės Bendrijos Tarybos 1988 m. gruodžio 21 d. direktyvos 89/106/EEC „Dėl valstybių narių įstatymų, reglamentų ir administracinių nuostatų, susijusių su statybos produktais, suderinimo“ (toliau – SPD; šios raidės reiškia sutrumpintą minėtos Direktyvos pavadinimą – Statybos produktų direktyva), jos priedų ir ją papildančių aiškinamųjų dokumentų (94/C62/01) nuostatomis.

3. Šio reglamento 2 punkte minėti SPD papildantieji aiškinamieji dokumentai yra:

ID Nr. 1 „Mechaninis patvarumas ir pastovumas“;

ID Nr. 2 „Gaisrinė sauga“;

ID Nr. 3 „Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;

ID Nr. 4 „Naudojimo sauga“;

ID Nr. 5 „Apsauga nuo triukšmo“;

ID Nr. 6 „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“.

4. SPD ir jos priedai paskelbti oficialiame Europos Sąjungos leidinyje „Official Journal of the European Communities“ 1989 02 11 Nr. L 40 (32 tomas); jos priedai, aiškinamieji dokumentai ID (nurodyti šio reglamento 3 p.) – to paties leidinio 1994 02 28 Nr. C 62 (37 tomas).

5. Šio reglamento 2 punkte minėti reglamentai:

5.1. STR 1.01.04:1999 „Statybos produktai, esminiai reikalavimai, atitikties įvertinimas ir „CE“ ženklinimas“;

5.2. STR 1.03.02:1999 „Statybos produktų atitikties deklaravimas“;

5.3. STR 1.03.03:1999 „Techniniai liudijimai. Rengimas ir tvirtinimas“;

5.4. STR 2.01.01(1):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas“;

5.5. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;

5.6. STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;

5.7. STR 2.01.01(4):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;

5.8. STR 2.01.01(5):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“;

5.9. STR 2.01.01(6):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“.

6. Šio reglamento tikslas, vadovaujantis SPD ir jos aiškinamuoju dokumentu ID Nr. 5, konkretizuoti esminį statinio reikalavimą „Apsauga nuo triukšmo“, kad būtų galima įvertinti, kaip Lietuvos Respublikoje šią sritį reglamentuojantys galiojantys normatyviniai statybos techninių ir statybos specialiųjų reikalavimų dokumentai atitinka SPD; paskelbti nustojusiais galios SPD prieštaraujančius normatyvinius statybos techninius dokumentus, parengti naujus (pakeisti, papildyti galiojančius) normatyvinius dokumentus, taip pat Lietuvos suderintaisiais (harmonizuotaisiais) standartais perimti Europos suderintuosius (harmonizuotuosius) standartus.

7. Šis reglamentas yra privalomas normatyvinius statybos techninius ir normatyvinius statybos specialiųjų reikalavimų dokumentus rengiantiems fiziniams, juridiniams asmenims ir juridinio asmens teisių neturinčioms įmonėms, taip pat statybos proceso dalyviams, valstybinėms statybos ir statybos specialiųjų reikalavimų priežiūros institucijoms, savivaldybėms.

8. Šio reglamento nuostatos ir jo II skirsnyje įrašyti terminai bei jų apibrėžimai privalomi rengiant kitus normatyvinius statybos techninius dokumentus ir normatyvinius statybos specialiųjų reikalavimų dokumentus.

**II. TERMINAI IR APIBRĖŽIMAI**

9. Šiame reglamente vartojami šie terminai ir jų apibrėžimai:

9.1. **„Projektavimas“, „statyba“, „statybos proceso dalyviai“ –** pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymo (Žin., 1996, Nr. [32-788](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F31E79DEC55D); 1997, Nr. [65-1551](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.30D4ED6173A9)) 2 straipsnį.

9.2. **Normatyvinis statybos techninis dokumentas –** dokumentas, kuris nustato statinio projektavimo, statybos, statinio atidavimo naudoti, naudojimo ir griovimo reikalavimus, taisykles, bendruosius principus ir charakteristikas. Terminas „normatyvinis statybos techninis dokumentas“ apima terminus: „statybos techninis reglamentas“, „statybos taisyklės“, „standartai“, „techniniai liudijimai“, „metodiniai nurodymai“, „rekomendacijos“.

9.3. **Statybos specialieji reikalavimai –** įstatymų ar kitų teisės aktų įgaliotų valstybinės priežiūros institucijų nustatyti statinių saugos reikalavimai ar atskirų statinių tipų projektavimo, statybos, atidavimo naudoti ir priėmimo bei nugriovimo reikalavimai.

9.4. **Ekonomiškai pagrįsta statinio naudojimo trukmė –** laikotarpis, per kurį statinio naudojimo savybės atitinka esminius statinio reikalavimus, atsižvelgus į visus tarpusavyje susijusius aspektus: projektavimo, statybos ir naudojimo išlaidas; išlaidas naudojimo sutrikimams išvengti; statinio griūties riziką ir pasekmes jo naudojimo laikotarpiu bei draudimo išlaidas šiai žalai padengti; planuojamą dalinį atnaujinimą; valymo, techninio aptarnavimo, priežiūros ir remonto išlaidas.

9.5. **Inžineriniai statiniai –** bendrasis terminas, apibūdinantis susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus, kanalus ir pan., taip pat visus kitus statinius, kurie nėra pastatai.

9.6. **Naudojimo savybės –** kiekybiniai rodikliai (vertė, laipsniai, klasės arba lygiai), apibūdinantysstatinio, statinio dalies ar produkto esamą būklę, įvertinus dėl statinio ar statinio dalių numatomo naudojimo pagal paskirtį sąlygų arba numatomų produktų naudojimo sąlygų pokyčius.

9.7. **Normalus naudojimas** – prevencinių ir kitų priemonių visuma, siekiant užtikrinti statinio naudojimo paskirties reikalavimus per visą jo naudojimo trukmę. Šios priemonės apima valymą, tinkamos būklės palaikymą, atnaujinimą, instaliavimą ir atskirų statinio dalių pakeitimą.

Normalus naudojimas taip pat apima kontrolines apžiūras, atliekamas tuo atveju, kai reikia įvertinti paskaičiuotų išlaidų santykį su tam tikrų statinio dalių verte.

9.8. **Pastatas** – stogu apdengtas statinys, kuriame yra vienas ar daugiau kambarių ar kitų patalpų, išdėstytų tarp sienų ir pertvarų ir naudojamų žmonėms gyventi ar žemės ūkio, pramonės, komercijos, kultūros, transporto ir kitai veiklai.

9.9. **Poveikis –** veiksniai, dėl kurių poveikio statiniui ar jo dalims atsirastų esminių reikalavimų nukrypimų. Veiksniai gali būti mechaniniai, cheminiai, biologiniai, šiluminiai ir elektromagnetiniai.

9.10. **Statybos produktas** – bet koks pagamintas produktas, numatomas įkonstruoti (įmontuoti, įdėti ar instaliuoti) ilgam laikui į statinį – pastatą ar inžinerinį statinį. Šis terminas apibrėžia statybines medžiagas, statybos gaminius ir statybos dirbinius.

„Ilgam laikui įkonstruoti į statinį“ reiškia, kad:

- statybos produkto išėmimas iš statinio pablogintų statinio naudojimo savybes;

- statybos produkto išėmimas ar pakeitimas priskiriamas statybos darbams.

9.11. **Statybos produkto naudojimas pagal paskirtį** – statybos produktas privalo būti tokių charakteristikų, kad jį pagal paskirtį įkonstravus į tinkamai suprojektuotą ir pastatytą statinį būtų tenkinami statinio esminiai reikalavimai.

9.12. **Statinys –** bendrasis terminas, vartojamas apibrėžti visa tai, kas sukuriama statybos darbais, naudojant statybos produktus, ir yra tvirtai sujungta su žeme. Terminas „statinys“ apima pastatus (gyvenamuosius, pramoninius, komercinius, biurų, sveikatos apsaugos, švietimo, poilsio, žemės ūkio ir kt.) ir inžinerinius statinius ar mišrios rūšies statinius (pastatus, sujungtus su inžineriniais statiniais), taip pat statinių priestatus ir anstatus bei jų dalis.

9.13. **Statinio esminiai reikalavimai** – SPD nuostata, kad statinys (ar jo dalis) turi būti suprojektuotas (suprojektuota) ir pastatytas (pastatyta) iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę tenkintų šiuos esminius reikalavimus:

9.13.1. mechaninio patvarumo ir pastovumo;

9.13.2. gaisrinės saugos;

9.13.3. higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos;

9.13.4. naudojimo saugos;

9.13.5. apsaugos nuo triukšmo;

9.13.6. energijos taupymo ir šilumos išsaugojimo.

9.14. **Suderintieji (harmonizuotieji) standartai** – skirtingų standartizacijos įstaigų patvirtinti to paties standartizavimo objekto standartai, kurie užtikrina gaminių ar produktų pakeičiamumą ir abipusį bandymų rezultatų arba pateikiamos informacijos pagal šiuos standartus supratimą. Suderintuosius (harmonizuotuosius) standartus rengia Europos standartizacijos organizacijos (CEN, CENELEC) Europos Komisijos pavedimu. Suderintasis (harmonizuotasis) Lietuvos standartas yra perimtas suderintasis (harmonizuotasis) Europos standartas.

9.15. **Techninis liudijimas** – dokumentas, patvirtinantis statybos produkto tinkamumo naudoti techninį įvertinimą, pagrįstą tuo, kad bus tenkinami statinio, kuriame produktą numatoma panaudoti, esminiai reikalavimai, ir nustatantis techninius statybos produkto reikalavimus.

Techniniai liudijimai yra šie:

1) Europos techninis liudijimas, kurį išduoda Europos techninio įteisinimo įstaigos (EOTA) narys pagal SPD reikalavimus;

2) nacionalinis techninis liudijimas, kurį išduoda paskirtoji Lietuvos techninio įteisinimo įstaiga.

9.16. **Techninė specifikacija** – dokumentas ar dokumento dalis, kuriame (kurioje) pateiktus techninius reikalavimus turi atitikti jais apibūdinamas produktas, procesas ar paslauga.

Techninės specifikacijos yra šių kategorijų:

- A kategorijos – statybos techniniai reglamentai arba standartai, kurie taikomi projektuojant ir statant pastatus ir inžinerinius statinius bei jų dalis arba atskirais šios veiklos atvejais, vadovaujantis SPD nustatytais statinio esminiais reikalavimais;

-B kategorijos – standartai ir techniniai liudijimai, kurie taikomi tik statybos produktams, įvertinant jų atitiktį ir ženklinant pagal SPD.

PASTABOS:

1) A ir B kategorijų techninėse specifikacijose įrašyti reikalavimai turi būti tarpusavyje suderinti.

2) B kategorijos techninėse specifikacijose turi būti nurodama atitinkamų statybos produktų paskirtis.

**III. ESMINIO statinio REIKALAVIMO „APSAUGA NUO TRIUKŠMO“**

**PAAIŠKINIMAS**

10. Statinys turi būti suprojektuotas ir pastatytas taip, kad jame ir šalia jo esančių žmonių (toliau – žmonės) girdimo triukšmo lygis nekeltų grėsmės jų sveikatai ir atitiktų jų darbui, poilsiui bei miegui būtinas komfortines aplinkos sąlygas.

11. Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“ (toliau – esminis reikalavimas) nustato, kokia akustinė aplinka turi būti sukurta žmonėms ir kokiais statinio arba jo dalių akustiniais rodikliais ji išreiškiama.

12. Esminio reikalavimo nuostatos aprėpia apsaugą nuo:

12.1. statinių išorėje spinduliuojamo oro triukšmo;

12.2. gretimoje patalpoje spinduliuojamo oro triukšmo;

12.3. smūgio triukšmo;

12.4. įrenginių triukšmo;

12.5. perteklinio aidėjimo triukšmo;

12.6. triukšmo, spinduliuojamo į aplinką šaltinių, esančių statinių viduje ar su jais susijusių (aplinkos apsauga).

13. Akustinių savybių apibūdinimas:

13.1. statinio ir statybos produkto savybės, susijusios su apsauga nuo triukšmo, išreiškiamos garso izoliavimo rodikliu, garso slėgio lygiu ir garso galios lygiu;

13.2. akustinėms savybėms apibrėžti naudojami matavimo vienetai:

|  |  |
| --- | --- |
| - tūris | m3; |
| - paviršiaus plotas | m2; |
| - lygiavertis sugerties plotas; | m2 |
| - aidėjimo trukmė | s; |
| - garso slėgio lygis | dB (20 Pa atžvilgiu); |

13.3. apsaugą nuo statinių išorėje spinduliuojamo oro triukšmo užtikrina pakankama uždarosios erdvės (statinio patalpų) garso izoliacija, kuri nustatoma pagal garso izoliavimo koeficientą, apskaičiuojamą vadovaujantis suderintaisiais (harmonizuotaisiais) standartais, juose nurodytose garso dažnių juostose.

Šis izoliavimas vertinamas pagal lyginamąją (vieno parametro) dydžio vertę – oro garso izoliavimo rodiklį;

13.4. apsaugą nuo gretimoje patalpoje spinduliuojamo oro triukšmo užtikrina pakankama garso izoliacija tarp dviejų uždarų erdvių (patalpų), kuri nustatoma pagal garso izoliavimo koeficientą, apskaičiuojamą vadovaujantis suderintaisiais (harmonizuotaisiais) standartais, juose nurodytose garso dažnių juostose.

Šis izoliavimas vertinamas pagal lyginamąją dydžio vertę – oro garso izoliavimo rodiklį;

13.5. apsauga nuo smūgio triukšmo apibūdinama įvertinus statinio ar jo dalies perduodamą į apsaugomos nuo triukšmo patalpos perdangas garso slėgio lygį. Smūgio garso slėgio lygis nustatomas pagal suderintuosius (harmonizuotuosius) standartus, juose nurodytose dažnių juostose.

Šis triukšmo lygis vertinamas pagal lyginamąją dydžio vertę – svertinį normuotą smūgio garso slėgio lygį;

13.6. apsauga nuo įrenginių triukšmo apibūdinama įvertinus garso slėgio lygį, kuris nustatomas pagal suderintuosius (harmonizuotuosius) standartus ir vertinamas lyginamosiomis dydžio vertėmis, pvz., A svertiniu garso slėgio lygiu;

13.7. apsauga nuo aidėjimo triukšmo apibūdinama įvertinus aidėjimo trukmę patalpoje arba lygiavertį patalpos triukšmo sugerties plotą.

Triukšmas patalpoje, sąlygojamas triukšmo šaltinių akustinės galios ir patalpos išdėstymo, taip pat priklauso ir nuo patalpos įrengimo bei medžiagų, dengiančių patalpos sienas, garso sugerties koeficiento.

Lygiavertis garso sugerties plotas skaičiuojamas pagal atitinkamų patalpos paviršių garso sugerties koeficientus, nustatytus vadovaujantis suderintaisiais (harmonizuotaisiais) standartais, juose nurodytose garso dažnių juostose.

Garso sugertis ir aidėjimo trukmė vertinami pagal lyginamąsias vertes – pvz., pagal garso sugerties klasę ir, esant reikalui, taip pat pagal garso dažnių juostas;

13.8. aplinkos apsauga nuo triukšmo, spinduliuojamo į aplinką šaltinių, esančių statinių viduje ar susijusių su statiniais, bendru atveju apibūdinama įvertinus garso slėgio lygį, matuojamą pagal suderintuosius (harmonizuotuosius) standartus nurodytose vietose ir išreikštą lyginamosiomis dydžio vertėmis, pvz., A svertiniu garso slėgio lygiu (esant reikalui, atsižvelgiama ir į triukšmo pobūdį).

**IV. ESMINIO REIKALAVIMO „APSAUGA NUO TRIUKŠMO“ ATITIKTIES PATIKRA**

14. Apsaugos nuo triukšmo reikalavimai normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose išreiškiami vienu iš trijų būdų arba jų deriniu:

14.1. mažiausiais statinio akustinių savybių reikalavimais, išreikštais skaičiais ar nurodytais bendromis sąvokomis (A kategorijos techninėse specifikacijose);

14.2. mažiausiais statybos produktų akustinių savybių reikalavimais (B kategorijos techninėse specifikacijose);

14.3. didžiausiais leidžiamais triukšmo lygiais, kurie veikia žmones statinio viduje arba jo išorėje.

**V. A kategorijos techninės specifikacijos**

15. Statinio akustinėms savybėms įvertinti taikomas bet kuris iš pateiktų metodų arba jų derinys:

15.1. skaičiavimo metodai, kuriais galima nustatyti viso statinio savybes, kai žinomi suderintųjų (harmonizuotųjų) bandymų būdu gauti statybos produktų rodikliai.

Skaičiavimo metodai taikomi statinio arba jo dalių akustinėms savybėms įvertinti statinio projektavimo metu bei nustatant statybos produktų savybes.

Šiais metodais galima apskaičiuoti:

- išorės triukšmo sukelto garso izoliavimo rodiklio vertę;

- uždarų erdvių (tarp gretimų patalpų) garso izoliavimo rodiklio vertę;

- perduodamo smūgio garso slėgio lygio vertę;

- įrenginių garso slėgio lygio vertę;

- aidėjimo trukmę ar lygiavertį garso sugerties plotą;

- garso slėgio lygio vertę statinio išorėje, kai triukšmo šaltinis yra statinio viduje arba yra su juo susijęs.

Šiais skaičiavimo metodais galima nustatyti viso statinio arba jo dalių akustines savybes.

Statinių arba jo dalių akustinės savybės nustatomos pagal lyginamųjų dydžių verčių lentelę, kiekvienu aukščiau pateiktu atveju atskirai, apibūdinant apsaugą nuo triukšmo. Lyginamosios dydžio vertės turi būti nustatomos suderintai, taikant vienodus arba suderintus matavimo vienetus, kurie yra būtini akustinėms savybėms įvertinti ir yra aprašyti III skirsnyje;

15.2. laboratoriniai metodai (prototipų bandymai) – metodai, paremti faktinių matmenų prototipo (bandinio) arba patalpų maketo (teatro, koncertų salės ir pan.) bandymais.

Akustikos laboratorijose matuojami faktinių matmenų statinio dalių (bandinių): sienų, pertvarų, grindų, lubų ir stogų, vėdinimo sistemų ir t. t. – garso izoliavimo rodikliai;

15.3. aprašomieji metodai – metodai, taikomi elementams bei konstrukcijoms, kurie aprašomi įprastu būdu, t. y. pagal medžiagos tipą, jos plotinį tankį ir t. t. Statybos produktų akustinės savybės aprašomos standartuose;

15.4. patikros metodai – metodai, paremti natūriniais bandymais (statinio statybos metu ir atiduodant naudoti).

**VI. B KATEGORIJOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS**

16. Statybos produktų akustinės savybės gali būti išreikštos akustiniais statybos produkto rodikliais arba tokiais šių produktų rodikliais kaip plotinis tankis, ir pan.

17. Priklausomai nuo statybos produkto tipo ir jo panaudojimo ypatybių, į šio produkto suderintuosius (harmonizuotuosius) standartus įtraukiama vienas ar daugiau bendrųjų statybos produkto rodiklių, kurie gali būti taikomi aprašant ar skaičiuojant statinių akustines savybes:

- matmenys;

- tankis;

- tamprumas;

- plotinis tankis;

- dinaminis standumas (spūdumas);

- pasipriešinimas (varža) oro srautui.

18. Akustinių savybių sąlyginiai ženklai, žymenys, jų matavimo vienetai, matavimo ar įvertinimo metodai nustatomi pagal suderintuosius (harmonizuotuosius) standartus. Iš akustinių savybių aprašymo bei jų išraiškos simbolių turi būti aišku apie laboratorinių tyrimų rezultatus arba įvertinimą, atliktą pagal suderintuosius (harmonizuotuosius) standartus.

Statybos produktų akustinės savybės taip pat gali būti nustatytos ir skaičiavimo metodais, nurodytais V skirsnyje.

19. Statybos produkto akustinės savybės arba jų deriniai yra:

- oro garso izoliavimo rodiklis;

- smūgio triukšmo izoliavimo rodiklis;

- garso sugerties klasė (lyginamasis garso sugerties koeficientas);

- produktų, naudojamų vandens išleidimo instaliacijoje, – triukšmo lygio rodiklis;

- stacionarių įrenginių – A svertinis garso galios lygis.

Jei įmanoma, turi būti taikomi skaičiavimo metodai, įvertinantys statybos produkto rodiklius, numatomus atsižvelgiant į jo savybes.

20. Atskirų grupių statybos produktų akustines savybes išreiškiantys rodikliai yra:

20.1*.* langų – oro garso izoliavimas, išmatuotas, išreikštas ir įvertintas vadovaujantis suderintaisiais (harmonizuotaisiais) standartais, pagal lyginamąją garso izoliavimo rodiklio vertę, apskaičiuotą vidaus ir išorės triukšmo atvejais;

20.2. durų – oro garso izoliavimas, išmatuotas, išreikštas ir įvertintas vadovaujantis suderintaisiais (harmonizuotaisiais) standartais pagal lyginamąją garso izoliavimo rodiklio vertę, apskaičiuotą vidaus triukšmo, jeigu būtina, – ir išorės triukšmo atvejais;

20.3. grindų dangų, „plaukiojančių“ grindų – smūgio garso izoliavimas, išmatuotas, išreikštas ir įvertintas vadovaujantis suderintaisiais (harmonizuotaisiais) standartais, pagal lyginamąją smūgio garso izoliavimo rodiklio vertę;

20.4. dangų, turinčių garsą sugeriančių savybių, – garso sugerties koeficientas, išmatuotas, išreikštas ir įvertintas vadovaujantis suderintaisiais (harmonizuotaisiais) standartais, pagal lyginamąją garso sugerties koeficiento vertę;

20.5. inžinerinės statinio įrangos:

20.5.1. vandentiekio – vandentiekio sistemos komponentų garso slėgio lygis, išmatuotas, išreikštas ir įvertintas vadovaujantis suderintaisiais (harmonizuotaisiais) standartais, pagal A svertinę garso galios lygio vertę;

20.5.2. oro tiekimo angos – oro garso izoliavimas, išmatuotas, išreikštas ir įvertintas vadovaujantis suderintaisiais (harmonizuotaisiais) standartais, pagal lyginamąją garso izoliavimo rodiklio vertę, apskaičiuotą išorės triukšmo atveju;

20.5.3. vėdinimo sistemos (gyvenamuosiuose pastatuose) – sistemos komponentų netiesiogiai perduodamo garso izoliavimas, išmatuotas, išreikštas ir įvertintas vadovaujantis suderintaisiais (harmonizuotaisiais) standartais, pagal lyginamąją garso izoliavimo rodiklio vertę, apskaičiuotą vidaus triukšmo atveju;

pavienių sistemos įtaisų – triukšmo galios lygis, išmatuotas, išreikštas ir įvertintas vadovaujantis suderintaisiais (harmonizuotaisiais) standartais, pagal A svertinę garso galios vertę;

20.5.4. kitos ilgalaikio naudojimo įrangos – jos komponentų garso galia, išmatuota, išreikšta ir įvertinta vadovaujantis suderintaisiais (harmonizuotaisiais) standartais, pagal A svertinę garso galios vertę;

20.6. triukšmo barjerų (sienelių) – oro garso izoliavimas, garso sugertis, išmatuoti, išreikšti ir įvertinti vadovaujantis suderintaisiais (harmonizuotaisiais) standartais, pagal lyginamąsias jų dydžių vertes;

20.7. kiti statybos produktai (įskaitant pavienius komponentus arba jų rinkinį, taip pat sienos ar pertvaros, stogai, grindys, lubos) – tam tikri jų akustiniai duomenys turi būti išreikšti vadovaujantis suderintaisiais (harmonizuotaisiais) standartais. Reikiamus akustinius rodiklius priklausomai nuo šių produktų naudojimo akustinės paskirties galima pasirinkti pagal 17 ir 19 punktus. Tam tikrais atvejais turi būti įvertinama ir šių rodiklių sąveika.

Statybos produkto akustiniai rodikliai nustatomi laboratorijoje suderintųjų (harmonizuotųjų) bandymų būdu arba taikant suderintuosius (harmonizuotuosius) skaičiavimo metodus;

20.8. kelių statyboje naudojamų statybos produktų akustinės savybės (pavieniai rodikliai arba jų deriniai):

- garso izoliavimas;

- garso sugertis (arba atspindys);

- garso slopimas (slopinimas).

**VII. ESMINIO REIKALAVIMO NORMUOJAMI PARAMETRAI**

21. Esminio reikalavimo normuojami rodiklių parametrai nustatomi A ir B kategorijų techninėse specifikacijose.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_