Apstiprināts

ar Ministru kabineta

2011.gada  28.jūnija

noteikumiem Nr.498

**Latvijas būvnormatīvs LBN 201-10**

**"Būvju ugunsdrošība"**

**1. Vispārīgie jautājumi**

1. Būvnormatīvs nosaka minimālās ugunsdrošības prasības, kādas ievēro, projektējot un būvējot jaunas, renovējamas, rekonstruējamas un restau­rējamas būves un to konstruktīvos elementus. Būvnormatīva prasības attiecas uz šā būvnormatīva 5.punktā minētajām būvēm.

2. Būvnormatīvā ir lietoti šādi termini:

2.1. aizsargāts evakuācijas ceļš – cilvēku evakuācijai paredzēta uguns­droši atdalīta telpa bez ugunsslodzes;

2.2. atklāta būve – būve, kuras katra stāva sienās pa visu ēkas perimetru vismaz 30 % ailu ir atvērtas un to atvēruma laukums ir vismaz 10 % no stāva grīdas laukuma;

2.3. atklātas kāpnes – būves iekšējas kāpnes, kas no būves būvapjoma nav atdalītas ar ugunsdrošām norobežojošām konstrukcijām;

2.4. atverama aila – atverams logs, durvis, vārti vai lūka ēkas ārējā norobežojošajā konstrukcijā, kas ir sasniedzama ar ugunsdzēsības un glābšanas dienesta tehniskajiem līdzekļiem un ko var izmantot glābšanas darbos;

2.5. automātiskais ugunsdzēsības ūdens aizsegs, automātiskā ūdens uguns­dzēsības atdzesēšanas sistēma – stacionāra inženiertehniskā sistēma, kas, konstatējot ugunsgrēka izcelšanos vai saņemot vadības signālu no citas automā­tiskās ugunsaizsardzības sistēmas, kura konstatējusi ugunsgrēka izcelšanos, automātiski nodrošina ugunsgrēka izplatīšanās ierobežošanu vai būvkonstrukciju ugunsaizsardzību;

2.6. automātiskā ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma – stacionāra inženiertehniskā sistēma, kas automātiski atklāj ugunsgrēka izcelšanos un signālu par ugunsgrēku vai sistēmas bojājumiem pārraida uz kontroles un signalizācijas pulti, ugunsgrēka gadījumā iedarbina aizsargājamā būvē trauksmes signālu izziņošanas ierīces, kā arī izstrādā signālus citu inženier­tehnisko sistēmu vadībai;

2.7. automātiskā balss ugunsgrēka izziņošanas sistēma – stacionāra inže­niertehniskā sistēma, kas, saņemot vadības signālu no citas automātiskās uguns­aizsardzības sistēmas, kura konstatējusi ugunsgrēka izcelšanos, aizsargājamā būvē automātiski pārraida balss paziņojumu par ugunsgrēka izcelšanos;

2.8. automātiskā dūmu izvades sistēma **–** stacionāra inženiertehniskā sistēma, kas ugunsgrēka gadījumā, saņemot vadības signālu no citas automā­tiskās ugunsaizsardzības sistēmas, kura konstatējusi ugunsgrēka izcelšanos, nodrošina dūmu izvadi no aizsargājamās telpas ārpus būves, radot aizsargājamās telpās dabīgo vai mehānisko dūmu vilkmi;

2.9. automātiskā gaisa virsspiediena sistēma – stacionāra inženiertehniskā sistēma, kas ugunsgrēka gadījumā, saņemot vadības signālu no citas automā­tiskās ugunsaizsardzības sistēmas, kura konstatējusi ugunsgrēka izcelšanos, nodrošina aizsargājamās telpas aizsardzību no piedūmošanas, radot tajā gaisa spiedienu, kas ir lielāks par gaisa spiedienu blakus telpās;

2.10. automātiskā ugunsdzēsības sistēma – stacionāra inženiertehniskā sistēma, kas, konstatējot ugunsgrēka izcelšanos vai saņemot vadības signālu no citas automātiskās ugunsaizsardzības sistēmas, kura konstatējusi ugunsgrēka izcelšanos, automātiski veic ugunsgrēka dzēšanu vai ugunsgrēka lokalizāciju, kā arī izstrādā signālus citu inženiertehnisko sistēmu vadībai;

2.11. autonomais ugunsgrēka detektors – lokālais ugunsgrēka detektors (ierīce), kas reaģē uz ugunsgrēka faktoriem (dūmu koncentrāciju, augstu tempe­ratūru) un ar skaņas signālu un vizuālo signalizāciju paziņo par ugunsgrēku cilvēkiem, kas atrodas telpā, kurā tas ierīkots. Autonomā ugunsgrēka detektora korpusā konstruktīvi apvienoti autonomais elektrobarošanas avots un uguns­grēka atklāšanas, gaismas signalizācijas, skaņas izziņošanas komponenti;

2.12. ārējās evakuācijas kāpnes – ar ugunsdrošām būvkonstrukcijām atdalītas kāpnes ārpus būves vai atklātā vidē;

2.13. būves augstākā stāva grīdas līmenis – līmeņu starpība starp brauk­tuves vai līdzvērtīgas virsmas līmeni, uz kuras var uzbraukt un nostāties uguns­dzēsības un glābšanas tehniskie līdzekļi, un būves augstākā stāva grīdas līmeni, kurā ikdienā var atrasties būves lietotāji;

2.14. būves ugunsnoturības pakāpe – integrēts būves ugunsdrošības rādītājs, kas ietver būves lietošanas veidu, būves augstākā stāva grīdas līmeni, ugunsdrošības nodalījuma platību, ugunsslodzi un būvē notiekošo tehnoloģisko procesu sprādzienbīstamību un kuru raksturo būvkonstrukciju ugunsizturība un iebūvēto būvizstrādājumu ugunsreakcija;

2.15. dūmaizsargāta kāpņu telpa – ugunsaizsargāta kāpņu telpa, kurā nepieļauj piedūmošanās iespēju;

2.16. dūmu izvades ailas – durvis, vārti, atverami vai izsitami logi, atveramās žalūzijas un lūkas, atklātas ailas ārējās norobežojošajās konstrukcijās, caur kurām ugunsgrēka gadījumā iespējams izvadīt dūmus;

2.17. evakuācija – cilvēku pārvietošanās uz drošu vietu ārpus būves zemes virsmas līmenī ugunsgrēka vai citu briesmu gadījumā;

2.18. evakuācijas ceļa garums – attālums no būves daļas vai ugunsdrošī­bas nodalījuma vistālākās vietas pa visīsāko iespējamo ceļu līdz tuvākajai evakuācijas izejai;

2.19. evakuācijas ceļš – drošs un viegli atrodams kustības ceļš, kas sākas jebkurā būves punktā un ved uz evakuācijas izeju;

2.20. evakuācijas izeja – izeja no būves vai ugunsdrošības nodalījuma daļām, pa kuru var nokļūt ārpus būves zemes virsmas līmenī;

2.21. jumta seguma sistēma – jumta virsmas un izolācijas konstrukcija, kura ietver visus slāņus, kas veido atmosfērizturīgu jumta konstrukciju, izņemot nesošo konstrukciju – siltuma izolāciju, tvaika izolāciju, mehāniski stiprināmu vai līmējamu jumta segumu (hidroizolāciju), kā arī papildelementus – jumta logus;

2.22. jumta segums – jumta augšējais hidroizolējošais slānis, kas pasargā būvi no atmosfēras ārējās iedarbības;

2.23. neautomātiskā dūmu izvades sistēma – stacionāra inženierteh­niskā sistēma, kas gadījumā, ja darbību iniciē manuāli, nodrošina dūmu izvadi no aizsargājamās telpas ārpus būves, radot aizsargājamās telpās dabīgu vai mehānisku dūmu vilkmi;

2.24. neventilējama fasāde – fasādes (ārsienas) daudzslāņu konstrukcija, kurai starp atsevišķiem slāņiem nav gaisa šķirkārtas;

2.25. savietotais jumts – būves norobežojošā konstrukcija, kura vienlaikus izpilda augšējā stāva pārseguma un jumta funkcijas;

2.26. sprādzienbīstama telpa – telpa vai telpu grupa, kurā izmantotā ražošanas vai glabāšanas tehnoloģija veido sprādzienbīstamo vidi;

2.27. ugunsaizsargāta kāpņu telpa – ar ugunsdrošām konstrukcijām no citām telpām nodalīta kāpņu telpa bez ugunsslodzes, kurai ir tieša izeja uz āru zemes virsmas līmenī vai caur priekštelpu;

2.28. ugunsdroša būvkonstrukcija – būvkonstrukcija ar normētu uguns­izturības robežu, kas paredzēta ugunsgrēka bīstamo faktoru ierobežošanai;

2.29. ugunsdroši atdalīta telpa – telpa, kas no citām telpām atdalīta ar ugunsdrošām būvkonstrukcijām;

2.30. ugunsdrošības nodalījuma platība – ugunsdrošības nodalījuma stāva platība starp ārējām sienām vai ārējām un ugunsdrošām sienām;

2.31. ugunsdrošības nodalījums – būves daļa, kas atdalīta no pārējām būves daļām ar ugunsdrošām konstrukcijām tā, lai uguns un dūmu izplatība uz šo būves daļu un no tās noteiktā laikposmā tiktu aizkavēta;

2.32. ugunsdrošības priekštelpa – ar ugunsdrošām būvkonstrukcijām nodalīta telpa bez ugunsslodzes starp diviem ugunsdrošības nodalījumiem vai ugunsdroši atdalītām telpām;

2.33. ugunsizturība – būves konstrukciju vai elementu spēja noteiktā laikposmā saglabāt nestspēju, termoizolētību un viengabalainību;

2.34. uguns norobežotāji – būvkonstrukcijas uguns izplatības novēršanai, kas veidotas no būvizstrādājumiem, kuru ugunsreakcijas klase ir vismaz A2-s1,d0;

2.35. ugunsreakcija – būvizstrādājuma reakcija, to noteiktos apstākļos pakļaujot uguns iedarbībai, kas raksturo tā spēju ar savu noārdīšanos veicināt uguns izplatību;

2.36. ugunsslodze – degšanas procesa laikā izdalāmās siltuma enerģijas daudzums (MJ) no telpā esošajām degtspējīgām vielām, materiāliem un iekārtam (izņemot telpas būvkonstrukciju veidojošos būvizstrādājumus) uz telpas grīdas laukuma vienību (m2);

2.37. ventilējama (piekārtā) fasāde – fasādes konstrukcija, kurai starp siltumizolāciju un ārējo apdari ir gaisa šķirkārta;

2.38. zibensaizsardzības sistēma – vienota sistēma, kas paredzēta būvju, to atsevišķo daļu, elektroietaišu un citu objektu aizsardzībai pret zibensizlādes tiešo un netiešo iedarbi.

3. Būves renovācija, rekonstrukcija un restaurācija nedrīkst pazemināt būves ugunsdrošību.

4. Ja Būvniecības likuma 16.panta trešajā daļā minētajos gadījumos nevar ievērot šajā būvnormatīvā noteiktās minimālās ugunsdrošības prasības, tad atkāpes no tehniskajām prasībām var pamatot ar aprēķiniem vai citā veidā pierādīt būves atbilstību šajā būvnormatīvā noteiktajām minimālajām uguns­drošības prasībām, ņemot vērā būves konstruktīvo un plānošanas risinājumu, funkcionālo nozīmi un iespējamos ugunsgrēka norises variantus.

**2. Būvju ugunsdrošības parametri**

**2.1. Būvju lietošanas veidi**

5. Atkarībā no izvirzītām ugunsdrošības prasībām ir septiņi būvju lietošanas veidi:

5.1.  I lietošanas veids – dzīvojamās ēkas un telpas, tai skaitā mazstāvu viendzīvokļa un daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas, daudzstāvu daudzdzīvokļu ēkas, saimniecības ēkas un būves, vasarnīcas, dārza mājas, dvīņu mājas, rindu mājas;

5.2.  II lietošanas veids – publiska rakstura ēkas un būves, kuras paredzētas cilvēku izmitināšanai, tai skaitā viesnīcas, dienesta viesnīcas, hosteļi, moteļi, viesu mājas, patversmes, sanatorijas, kempingi, atpūtas bāzes, atpūtas nometnes, citas atpūtas ēkas, kazarmas, citas izmitināšanas ēkas (arī īslaicīgas izmitināšanas ēkas);

5.3.  III lietošanas veids – publiska rakstura ēkas un būves, kas tiek izmantotas visu diennakti un kurās uzturas aprūpējami vai izolējami lietotāji, tai skaitā slimnīcas, pansionāti, aprūpes ēkas, bērnunami, dzemdību nami, sociālās reabilitācijas centri, ēkas, kurās izmitinātas personas, kurām kompetentas institūcijas ir ierobežojošas pārvietošanās brīvību;

5.4.  IV lietošanas veids – publiska rakstura ēkas un būves, kuras tiek izmantotas komercdarbībai un publiskiem pasākumiem, tai skaitā teātri, kino­teātri, koncertzāles, cirki, restorāni, kafejnīcas, bāri un citi sabiedriskās ēdināšanas uzņēmumi, veikali, tirdzniecības centri, tirgus paviljoni un citas tirdzniecības būves, konferenču un izstāžu telpas un būves, klubi, kultūras nami, muzeji, kulta ēkas un būves, deju zāles, diskotēkas, bibliotēkas, tiesas ēkas, pasta un sakaru ēkas un būves, dzelzceļa stacijas, lidostas, autoostas, sporta būves, ēkas, kurās tiek sniegta ambulatoriskā medicīniskā palīdzība;

5.5.  IVa lietošanas veids – izglītības darbībai paredzētas ēkas un būves, tai skaitā pirmsskolas bērnu izglītības iestāžu ēkas, pamatskolu un ģimnāziju mācību ēkas, amatniecības skolu mācību ēkas;

5.6.  V lietošanas veids – būves, kas parasti tiek izmantotas dienā un kurās pastāvīgi uzturas lietotāji, kas pārzina telpas, tai skaitā administratīvās ēkās, arhīvi, bankas, biroju ēkas, glābšanas dienestu ēkas un būves, universitāšu un augstskolu mācību ēkas, zinātnes un pētniecības iestāžu ēkas, interešu skolu mācību ēkas, citu izglītības un zinātnisko iestāžu ēkas;

5.7.  VI lietošanas veids – ražošanas ēkas un telpas, kurās notiek ražošanas procesi, un noliktavas;

5.8.  VII lietošanas veids – garāžas un autostāvvietas, tai skaitā iebūvētās pazemes vai virszemes autostāvvietas.

**2.2. Būvju ugunsnoturības pakāpes**

6. Būvēm ir šādas ugunsnoturības pakāpes:

6.1.  U1, kurai ir divas ugunsnoturības apakšpakāpes – U1a un U1b;

6.2.  U2, kurai ir divas ugunsnoturības apakšpakāpes – U2a un U2b;

6.3.  U3 – būves nesošajām konstrukcijām nav noteiktas prasības ugunsdrošības jomā, un šo būvju drošības līmeni nodrošina, ierobežojot būvju gabarītus atbilstoši būves lietošanas veidam.

7. Attiecīgās ugunsnoturības pakāpes būvei noteiktā būvkonstrukciju minimālā ugunsizturība un būvizstrādājumu minimālā ugunsreakcijas klase norādīta šā būvnormatīva pielikuma 1. un 2.tabulā.

8. Vienas būves dažādām daļām var būt atšķirīga ugunsnoturības pakāpe un ugunsnoturības apakšpakāpe. Uguns izplatības iespēju starp atšķirīgas uguns­noturības pakāpes būves daļām novērš ar ugunsdrošām norobežojošām kons­trukcijām.

**2.3. Būvkonstrukciju ugunsizturība**

9. Būvju konstrukciju ugunsizturību nosaka atbilstoši būvkonstrukciju nestspējas (simbols R), viengabalainības (simbols E) un termoizolētības (simbols I) īpašību noturībai ugunsgrēka laikā. Būvkonstrukciju ugunsizturību nosaka testējot, aprēķinot vai arī apvienojot testēšanu ar aprēķiniem.

10. Papildus šā būvnormatīva 9.punktā minētajiem ugunsizturības rādītājiem piemēro šādus ugunsizturības un dūmu necaurlaidības rādītājus:

10.1. siltuma starojuma ierobežojums (simbols W);

10.2. mehāniskā izturība (simbols M);

10.3. pašaizvēršanās spēja durvīm, vārtiem, logiem, lūkām, žalūzijām, vārstiem un ugunsdrošajiem aizkariem (simbols C);

10.4. dūmu caurlaidības ierobežojums (simbols S);

10.5. sodrēju degšanas izturība (simbols G);

10.6. ugunsaizsardzības spēja – segumam izmantojamo būvizstrādājumu spēja aizsargāt aiz tiem esošo konstrukciju no aizdegšanās un pārogļošanās (simbols K);

10.7. noturība nemainīgā temperatūrā (simbols D);

10.8. noturība standarta temperatūras/laika līknes apstākļos (simbols DH);

10.9. dūmu un karstuma izvades elektrisko ventilatoru funkcionalitāte(simbols F);

10.10. dabiskās dūmu un karstuma izvades ierīces funkcionalitāte (simbols B).

11. Šā būvnormatīva 9. un 10.punktā minēto simbolu skaitlisko rādītāju, kas raksturo būvju nesošo konstrukciju un ugunsdrošības nodalījumu veidojošo konstrukciju ugunsizturību, norāda kā minimālo konstrukcijas visu ugunsizturību raksturojošo parametru ugunsizturības laiku minūtēs. Ja būves nesošajām kons­trukcijām ir dažādi viengabalainības (simbols E), termoizolētības (simbols I) un nestspējas (simbols R) ugunsizturības laiki, konstrukcijas ugunsdrošības skaitlis­kajā apzīmējumā norāda mazāko nodrošināto viengabalainības, termoizolētības un nestspējas ugunsizturības laiku.

12. Ugunsizturību izsaka minūtēs. Ir šādi normatīvie ugunsizturības laiki: 15, 30, 45, 60, 90, 120, 180 un 240 minūtes.

13. Būvju nesošo konstrukciju un ugunsdrošības nodalījumu veidojošo būvkonstrukciju nepieciešamo ugunsizturību nosaka, ņemot vērā būves lieto­šanas veidu, nepieciešamo būves ugunsnoturības pakāpi, būves augstākā stāva grīdas līmeni, ugunsdrošības nodalījuma pieļaujamo platību un būves vai tās daļu ugunsslodzi.

14. Jebkurai būvkonstrukcijai no attiecīgi izvirzītajiem ugunsizturības rādītājiem jānodrošina lielākais attiecīgajai būvkonstrukcijai noteiktais uguns­izturības laiks. Būvju nesošo konstrukciju un ugunsdrošības nodalījumu kons­trukciju ugunsizturības prasības norādītas šā būvnormatīva pielikuma 1.tabulā.

15. Ugunsdrošo durvju ugunsizturību klasificē atbilstoši standartam LVS EN 14600:2007 "Durvju bloki un atverami logi ar ugunsizturības un/vai dūmu kontroles raksturlielumiem. Prasības un klasifikācija".

16. Ugunsdrošo stiklu ugunsizturību klasificē atbilstoši standartam LVS EN 357:2007 "Stikls būvniecībā. Ugunsizturīgie stiklotie elementi ar caurredzamu vai caurspīdīgu stikla izstrādājumu. Ugunsizturības klasifikācija".

**2.4. Ugunsreakcija**

17. Būvizstrādājumu ugunsreakciju raksturo šādas īpašības, kas izpaužas, būvizstrādājumam nonākot saskarē ar uguni:

17.1. uzliesmošana;

17.2. siltuma izdalīšanās;

17.3. uguns izplatība;

17.4. dūmu izdalīšanās;

17.5. degošu (karstu) pilienu izdalīšanās.

18. Būvizstrādājumiem un konstrukciju elementiem (izņemot grīdas un jumta segumus, cauruļvadu siltumizolācijas izstrādājumus) ir šādas ugunsreakcijas klases:

18.1.  A1 – būvizstrādājums nereaģē uz uguns iedarbību, šīs klases būviz­strādājumi neveicina ugunsgrēka attīstību vispārējas uzliesmošanas gadījumā;

18.2.  A2 – būvizstrādājums, kas pakļauts uguns iedarbībai, nelielā dau­dzumā izdala dūmus, vispārējas uzliesmošanas gadījumā nerada uguns slodzi un neveicina ugunsgrēka attīstību;

18.3.  B – būvizstrādājums nerada vispārējas uzliesmošanas situācijas, bet tas var uzturēt degšanu attīstīta ugunsgrēka gadījumā;

18.4.  C – būvizstrādājums var radīt vispārējas uzliesmošanas situāciju, bet ne ugunsgrēka attīstības sākumā;

18.5.  D – būvizstrādājums uguns iedarbības dēļ var radīt vispārējas uzlies­mošanas situāciju un aktīvi iesaistās degšanas procesā, kad tiek pakļauts uguns iedarbībai;

18.6.  E – būvizstrādājums degšanas laikā jau pirmajās divās minūtēs var radīt vispārējas uzliesmošanas situāciju;

18.7.  F – būvizstrādājuma ugunsizturības robeža un ugunsreakcijas klase nav noteikta, un tas var strauji degt un ātri radīt vispārēju uzliesmošanu.

19. Būvizstrādājumu un konstrukciju elementu dūmu un degošo pilienu izdalīšanās intensitāti apzīmē ar šādiem simboliem:

19.1.  s1 – būvizstrādājuma ugunsreakcijas laikā dūmu veidošanās ir ļoti neliela;

19.2.  s2 – dūmu izdalīšanās no būvizstrādājuma ir būtiska, dūmu pieauguma apmēra indekss atbilst testēšanas standartā noteiktajiem lielumiem;

19.3.  s3 – testēšanā iegūtie parametri ir lielāki par klasifikācijas standartā s2 intensitātei noteiktajiem parametriem (praktiski dūmu izdalīšanās apmērs nav ierobežots);

19.4.  d0 – būvizstrādājums degšanas laikā neizdala degošu pilienu daļiņas;

19.5.  d1 – būvizstrādājuma degšanas laikā novērojama degošu pilienu klātbūtne, bet to degšanas laiks nav lielāks par testēšanas standartā noteikto un tie ātri nodziest;

19.6.  d2 – būvizstrādājuma izdalīto degošo pilienu daļiņu degšanas ilgums ir lielāks par testēšanas standartā d1 intensitātei noteikto.

20. Grīdas seguma ugunsreakcijas klases ir A1FL, A2FL, BFL, CFL, DFL, EFL un FFL. Dūmu izdalīšanās intensitāti no grīdas seguma apzīmē ar šādiem simboliem:

20.1.  s1 – kopējais dūmu izdalīšanās daudzums ir ierobežots;

20.2.  s2 – dūmu izdalīšanās daudzumam ierobežojumi nav noteikti.

21. Jumta seguma sistēmas ugunsreakcijas klases uz ārējā ugunsgrēka iedarbību ir BROOF(t1), FROOF(t1), BROOF(t2), FROOF(t2), BROOF(t3), CROOF(t3), DROOF(t3), FROOF(t3), BROOF(t4), CROOF(t4), DROOF(t4), EROOF(t4) un FROOF(t4).

22. Cauruļvadu siltumizolācijas izstrādājumu ugunsreakcijas klases ir A1L, A2L, BL, CL, DL un EL.

23. Dūmu izdalīšanās intensitāti no cauruļvadu siltumizolācijas izstrādā­jumiem apzīmē ar simboliem s1, s2 un s3.

24. Degošo pilienu izdalīšanās intensitāti no cauruļvadu siltumizolācijas izstrādājumiem apzīmē ar simboliem d0, d1 un d2.

**2.5. Ugunsslodze**

25. Ir šādas telpu ugunsslodzes grupas:

25.1. ar ugunsslodzi virs 1200 MJ/m2;

25.2. ar ugunsslodzi no 600 MJ/m2 līdz 1200 MJ/m2 (ieskaitot);

25.3. ar ugunsslodzi no 300 MJ/m2 līdz 600 MJ/m2 (ieskaitot);

25.4. ar ugunsslodzi, kas mazāka par 300 MJ/m2.

26. Telpas ugunsslodzi g (izteiktu MJ/m2) var noteikt, izmantojot šādu formulu:

, kur

 – telpas platība (m2);

 – telpas kopējais degšanas siltuma daudzums (MJ). To aprēķina, izmantojot šādu formulu:

, kur

 – i-tā materiāla daudzums (kg);

 – i-tā materiāla vienības degšanas siltuma daudzums (MJ/kg).

27. Ja būvē ir ugunsdrošības nodalījumi, kuru ugunsslodze atšķiras, katra ugunsdrošības nodalījuma ugunsslodzi aprēķina atsevišķi. Konstrukcijas un to elementus klasificē atbilstoši tā ugunsdrošības nodalījuma ugunsslodzei, kurā tā ir lielāka.

28. Būvi, kurai ir dažādi lietošanas mērķi, var sadalīt atsevišķās uguns­slodzes grupās. Būves nesošo konstrukciju un ugunsdrošības nodalījumu uguns­izturības prasības nosaka atbilstoši attiecīgajai ugunsslodzes grupai.

**3. Noteikumi būvju plānošanai**

**3.1. Ugunsdrošības atstarpes**

29. Lai ugunsgrēka gadījumā ierobežotu iespējamo uguns izplatību no vienas šā būvnormatīva 5.punktā minētās būves uz citu, starp būvēm ievēro ugunsdrošības atstarpes. Minimālās ugunsdrošības atstarpes starp būvēm ir norādītas šā būvnormatīva pielikuma 7.tabulā, turklāt būvēm ar ugunsnoturības pakāpi U1 un U2 minimālais ugunsdrošības attālums līdz blakus esošo zemes vienību robežām ir četri metri, U3 būvēm – pieci metri. Ugunsdrošības atstarpes starp būvēm ievēro arī tad, ja būves atrodas vienā zemes vienībā.

30. Ugunsdrošības atstarpes starp būvēm vienā zemesgabalā var neievērot, ja būvju apbūves laukums nav lielāks par šā būvnormatīva pielikuma 3.tabulā norādītajiem ugunsdrošības nodalījuma maksimāli pieļaujamiem lielumiem. Ja būvju ugunsnoturības pakāpes ir atšķirīgas, ugunsdrošības atstarpi pieņem atbilstoši būvei ar zemāko ugunsnoturības pakāpi.

31. Noteiktās ugunsdrošības atstarpes un minimālo ugunsdrošības attālumu līdz blakus esošo zemes vienību robežai var samazināt, ja starp būvēm ierīkota ugunsdroša siena atbilstoši šā būvnormatīva pielikuma 1.tabulā noteiktajām prasībām.

32. Būvi var izvietot tuvāk par šā būvnormatīva 29.punktā minēto minimālo attālumu līdz blakus esošā zemesgabala robežai, neparedzot ugunsdrošo sienu, ja:

32.1. būve atrodas blakus zemesgabaliem, kuriem pašvaldības teritorijas plānojumā noteikts ielas, ceļa vai laukuma statuss;

32.2. plānotais attālums starp blakus esošām būvēm dažādos zemesgaba­los atbilst šā būvnormatīva pielikuma 7.tabulā noteiktajam attālumam.

33. Minimālās ugunsdrošības atstarpes starp divos blakus esošos zemes­gabalos izvietotām mazstāvu dzīvojamām mājām var samazināt, ja būvju stāvu kopējā platība nav lielāka par šā būvnormatīva pielikuma 3.tabulā norādītajiem ugunsdrošības nodalījuma maksimāli pieļaujamiem lielumiem. Ja būvju uguns­noturības pakāpes ir atšķirīgas, ugunsdrošības atstarpi pieņem atbilstoši būvei ar zemāko ugunsnoturības pakāpi.

34. Rekonstrukcijas un renovācijas gadījumā atļauts saglabāt esošās atstarpes starp būvēm, ja netiek palielināti būvju gabarīti ugunsdrošības atstarpes virzienā.

**3.2. Ugunsdzēsības un glābšanas darbu nodrošinājums**

35. Dažādu lietošanas veidu būvēm vai to grupām, kas atrodas iežogotā teritorijā, kuras platība ir lielāka par pieciem hektāriem, nodrošina vismaz divas ugunsdzēsības un glābšanas tehnikai piemērotas iebrauktuves.

36. Ja iežogotās teritorijas perimetrs, kurā atrodas būves, ir garāks par 1000 metriem, ugunsdzēsības un glābšanas tehnikai nepieciešama vismaz viena iebrauktuve uz katriem perimetra 500 metriem, un tās izvieto vienmērīgi pa visu perimetru. Ja nožogotā mala gar ceļiem vai ielām ir garāka par 500 metriem, attiecīgajā malā ugunsdzēsības un glābšanas tehnikai nepieciešamas vismaz divas iebrauk­tuves. Attālums starp iebrauktuvēm perimetra daļā gar ielām un ceļiem nedrīkst būt lielāks par 500 metriem, bet pārējā perimetra daļā – par 1000 metriem.

37. Ugunsdzēsības tehnikai paredzēto piebrauktuvju, iebrauktuvju un caurbrauktuvju platums ir vismaz 3,5 metri, augstums – vismaz 4,25 metri. Rekonstruējamām, renovējamām un restaurējamām būvēm atļauts saglabāt esošos caurbrauktuvju gabarītus.

38. Iebrauktuvju un caurbrauktuvju vārtus aprīko ar ierīcēm, kas pieļauj to manuālu atvēršanu.

39. Būvēm, kuru augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme pārsniedz astoņus metrus, nodrošina ugunsdzēsības piebrauktuvi vismaz no vienas fasādes puses. Ja būve ir platāka par:

39.1.  36 metriem, ugunsdzēsības piebrauktuves nepieciešamas pie abām garenfasādēm vismaz 50 % garumā no katras fasādes puses;

39.2.  100 metriem, ugunsdzēsības piebrauktuves nepieciešamas pa visu būves perimetru vismaz 50 % garumā no katras fasādes puses.

40. Ugunsdzēsības un glābšanas tehnikas piekļuvi būvei nodrošina ar vismaz 3,5 metrus platu piebrauktuvi, kura atrodas piecu līdz 20 metru attālumā no būves fasādes.

41. Ugunsdzēsības un glābšanas tehnikai paredzētajās piebrauktuvēs nedrīkst ierīkot autostāvvietas un citus šķēršļus. Piebrauktuvēm nodrošina pietiekamu izturību, kas atbilst ugunsdzēsības un glābšanas tehnikas slodzei. Tās apzīmē atbilstoši standartam LVS 446:2004/A1:2006 "Ugunsdrošībai un civilajai aizsar­dzībai lietojamās drošības zīmes un signālkrāsojums". Piebrauktuvēs drīkst ierīkot zālāju ar attiecīgi nostiprinātu pamatnes konstrukciju.

42. Būvju renovācijas un rekonstrukcijas gadījumā no šā būvnormatīva 40. un 41.punktā minētajām prasībām var atkāpties, ja netiek pasliktināta esošā situācija ugunsdzēsības un glābšanas tehnikas piekļuvei.

43. Ugunsdzēsības vajadzībām paredzētiem hidrantiem jāatbilst standartu LVS EN 14339:2007 "Apakšzemes ugunsdzēsības hidranti", LVS EN 14384:2007 "Virszemes ugunsdzēsības hidranti" un LVS 187:2007 "Ugunsdzēsības hidrantu nacionālās prasības" prasībām.

**3.3. Atveramas ailas**

44. Atveramas ailas izbūvē tā, lai tās no būves iekšpuses varētu viegli atvērt. Atveramas ailas brīvā augstuma un platuma summa ir vismaz 1,5 metri un malas minimālais garums – 60 cm.

45. Attālums no atveramas ailas apakšējās malas līdz grīdas līmenim nedrīkst būt lielāks par 1,2 metriem.

**3.4. Ugunsdrošas būvkonstrukcijas**

46. Ugunsdrošām būvkonstrukcijām ugunsgrēka gadījumā noteiktā laik­posmā jāsaglabā nestspēja, lai būvē esošie cilvēki varētu būvi nekavējoties atstāt vai arī viņi tiktu evakuēti vai izglābti citādi. Būvkonstrukcijas nedrīkst radīt neparedzamus draudus ugunsdzēsības un glābšanas dienestu darbībai.

47. Par ugunsdrošu būvkonstrukciju uzskata būvkonstrukciju, kas pare­dzēta uguns izplatības aizturēšanai vai uguns un dūmu ierobežošanai. Ugunsdrošo konstrukciju minimālā ugunsizturība norādīta šā būvnormatīva pielikuma 1.tabulā un būvizstrādājumu minimālā ugunsreakcijas klase norādīta šā būvnormatīva pielikuma 2.tabulā.

48. Ugunsdrošās būvkonstrukcijās iebūvētie būvizstrādājumi nedrīkst sama­zināt ugunsdrošās konstrukcijas ugunsizturību, un tajās izvietoto stiprinājuma detaļu ugunsizturība nedrīkst būt zemāka par pašas būvkonstrukcijas uguns­izturību.

49. Būvkonstrukciju ugunsizturībai jāatbilst šā būvnormatīva pielikuma 1.tabulā norādītajām prasībām. Ugunsdroši atdalītu telpu norobežojošās kons­trukcijas pieļaujamas tādas, kas atbilst viengabalainības un siltuma starojuma caurlaidības (EW) prasībām, ja ugunsslodze telpās nepārsniedz 300 MJ/m2, un papildus ir aprīkotas ar ūdens aizsegu (sprinkleriem), ja ugunsslodze šajās telpās pārsniedz 300 MJ/m2.

**3.5. Ailu aizsardzība un inženiertehniskās sistēmas
ugunsdrošās konstrukcijās**

50. Ugunsdrošā konstrukcijā atļauts ierīkot ailas ar neveramu un veramu aizpildījumu, kuru summārais laukums nepārsniedz 25 % no ugunsdrošās konstrukcijas laukuma. Ailu veramo aizpildījumu (durvju, vārtu, logu, lūku, žalūziju, ugunsdrošo aizkaru un ugunsdrošo vārstu)ugunsizturība var būt par 50 % zemāka par ugunsdrošām konstrukcijām noteikto ugunsizturību, bet ne zemāka par EI 30.

51. Ugunsdrošās sienās un ugunsdrošās konstrukcijās esošo ailu (logu, durvju vai lūku) aizpildījumu minimālā ugunsizturība un minimālā uguns­reakcijas klase norādīta šā būvnormatīva pielikuma 1. un 2.tabulā.

52. Ja dažādos ugunsdrošības nodalījumos izvietotās ailas atrodas leņķī viena pret otru, tad:

52.1. ja leņķis ir mazāks par 60º, ailu aizpildījuma ugunsizturībai jāatbilst šā būvnormatīva pielikuma 1.tabulā norādītajām prasībām;

52.2. ja leņķis ir robežās no 60º līdz 135º, ailu aizpildījumam jāatbilst viengabalainības (E) un siltuma starojuma ierobežojuma (W) prasībām, kas norādītas šā būvnormatīva pielikuma 1.tabulā;

52.3. ja leņķis ir lielāks par 135º, ailu aizpildījumam ugunsizturības papildprasības netiek izvirzītas.

53. Ugunsdrošo konstrukciju šķērsojošās inženierkomunikācijas izbūvē tā, lai nesamazinātu ugunsdrošo konstrukciju ugunsizturību un nepieļautu dūmu, gāzes un uguns izplatību.

54. Ugunsdrošo būvkonstrukciju un inženierkomunikāciju šķērsojuma vietu spraugas visā konstrukciju biezumā aizpilda ar būvizstrādājumiem, kuru ugunsreakcijas klase nav zemāka par ugunsdrošo būvkonstrukciju minimālo ugunsreakcijas klasi. Pieļaujama ugunsdrošo būvkonstrukciju un inženierkomu­nikāciju šķērsojuma mezgla noblīvēšana ar ugunsdrošajiem blīvējumiem vai sistēmām, kuru būvizstrādājumu ugunsreakcijas klase ir vismaz Bs1,d0, kas, reaģējot ar uguni, nodrošina komunikāciju hermētiskumu, degošu cauruļu un kabeļu izolācijas noslēgšanu un kuru atbilstība ir apliecināta likumā "Par atbilstības novērtēšanu" noteiktajā kārtībā.

55. Ugunsdrošās konstrukcijās iebūvētos ailu veramos aizpildījumus aprīko ar pašaizvēršanās mehānismiem, kuri ugunsgrēka gadījumā ailas aizver, lai nepieļautu ugunsgrēka un degšanas produktu izplatīšanos.

**4. Prasības būvkonstrukcijām**

**4.1. Ugunsdrošības nodalījumi un ugunsdroši atdalītas telpas**

56. Ugunsdrošības nodalījumus un ugunsdroši atdalītas telpas norobežo no citiem nodalījumiem un telpām ar ugunsdrošām būvkonstrukcijām. Uguns­drošo būvkonstrukciju minimālā ugunsizturība un minimālā ugunsreakcijas klase norādīta šā būvnormatīva pielikuma 1. un 2.tabulā.

57. Ugunsdrošības nodalījuma pieļaujamā platība un stāvu platība ugunsdrošības nodalījuma ietvaros ir atkarīga no būves augstuma, lietošanas veida un ugunsnoturības pakāpes. Maksimālā stāva vai ugunsdrošības nodalījuma platība norādīta šā būvnormatīva pielikuma 3.tabulā.

58. Ugunsdrošības nodalījums var aptvert vienu vai vairākus būves stāvus. Ugunsdrošības nodalījumā katru stāvu atdala ar ugunsdrošām būvkonstrukcijām, kuru ugunsizturība un būvizstrādājumu minimālā ugunsreakcijas klase ir normēta un norādīta šā būvnormatīva pielikuma 1. un 2.tabulā. Ja stāvi nav atdalīti ar ugunsdrošām būvkonstrukcijām, šo stāvu kopējā platība nedrīkst pārsniegt ugunsdrošības nodalījuma maksimālo platību, kas norādīta šā būvnormatīva pielikuma 3.tabulā.

59. Būves sadala atsevišķos ugunsdrošības nodalījumos, kuru platība nepārsniedz pieļaujamo ugunsdrošības nodalījuma platību, kas norādīta šā būvnormatīva pielikuma 3.tabulā.

60. Kā atsevišķus ugunsdrošības nodalījumus projektē būves ar atšķirīgu lietošanas veidu. Prasība neattiecas uz iebūvētām telpām.

61. Viena lietošanas veida būvē cita lietošanas veida telpu grupas paredz kā ugunsdroši atdalītas telpas. Atļauts neparedzēt kā ugunsdroši atdalītas telpas, t.i., ugunsdroši neatdalīt:

61.1.  VI lietošanas veida būvēs – V lietošanas veida telpu grupas;

61.2.  II, III, IV, IVa un V lietošanas veida būvēs – II, III, IV, IVa un V lietošanas veida telpas.

62. Kā atsevišķas ugunsdroši atdalītas telpas veido:

62.1. būves stāvus ugunsdrošības nodalījuma ietvaros;

62.2. dzīvokļus un viesnīcu numurus;

62.3. tehnisko iekārtu telpas, kuru platība ir lielāka par 10 m2 vai uguns­slodze ir lielāka par 600 MJ/m2;

62.4. liftu šahtas, izņemot kāpņu telpās, ātrijos un ārpus būvēm izvietotās liftu šahtas;

62.5. liftu mašīntelpas un liftu priekštelpas;

62.6. ugunsaizsargātas un dūmaizsargātas kāpņu telpas;

62.7. aizsargātus evakuācijas ceļus;

62.8. pirts telpu grupas;

62.9. inženierkomunikāciju šahtas ar nenoblīvētām ailām starpstāvu pārsegumu līmenī;

62.10. ugunsdzēsības stacionāro sistēmu sūkņu un to vadības mezglu telpas;

62.11. ugunsdrošības priekštelpas.

63.  U3 ugunsdrošības pakāpes būvēs ugunsdroši atdalītu telpu būvkons­trukciju ugunsizturība un ugunsreakcijas klase netiek normēta, izņemot citos normatīvajos aktos noteiktos gadījumus.

**4.2. Ugunsdrošās sienas**

64. Ugunsdrošo sienu minimālās ugunsizturības robežvērtības norādītas šā būvnormatīva pielikuma 1.tabulā.

65. Ugunsdrošajās sienās atļauts iebūvēt būvizstrādājumus, kuru uguns­reakcijas klase nav zemāka par šā būvnormatīva pielikuma 2.tabulā norādīto klasi.

66. Ugunsdrošās sienas projektē visā būves augstumā un platumā, un tās šķērso visas būves konstrukcijas. Sienai nodrošina stabilitāti un nestspēju, lai sienas vienā pusē esošo būvju sagrūšana nepasliktinātu ugunsdrošās sienas stiprību, stabilitāti un citas īpašības. Komunikācijas un konstruktīvie elementi, kas iemontēti ugunsdrošajā sienā vai atrodas uz tās vai tai cieši blakus, nedrīkst radīt papildu slodzi vai deformācijas, kas pazemina ugunsdrošās sienas stiprību vai stabilitāti.

67. Ugunsdrošo sienu savienojumu vietas ar citiem konstruktīvajiem elementiem, kā arī komunikāciju šķērsojumus caur ugunsdrošo sienu veido no atbilstošas ugunsreakcijas materiāliem tā, lai netiktu pasliktinātas ugunsdrošās sienas funkcijas.

68. Ugunsdrošā siena var nešķērsot jumta un ārsienu konstrukcijas, ja jumta un ārsienu konstrukcijās iebūvēto būvizstrādājumu ugunsreakcijas klase ir vismaz A2-s1,d0.

69. Ugunsdrošās sienās nav atļauts ierīkot ventilācijas gaisa vadu un kanālu šķērsojumus, kā arī ierīkot tādu komunikāciju šķērsojumus, pa kuriem transportē degtspējīgus materiālus.

70. Ja jumta un ārsienu būvkonstrukcijās iebūvēto būvizstrādājumu ugunsreakcijas klase ir zemāka par A2-s1,d0, ugunsdrošām sienām jābūt vismaz 60 cm augstākām par jumta seguma virsmu un vismaz 30 cm izvirzītām ārpus ārsienas plaknes. Šī prasība nav obligāta, ja ugunsdrošās sienas savienojuma vietā ar jumta un ārsienas konstruktīvajiem elementiem jumtā un ārsienā paredzēts divus metrus plats uguns norobežotājs (pa vienam metram uz katru pusi no ugunsdrošās sienas), kas pilda ugunsdrošas sienas funkcijas.

71. Ja dažādu līmeņu jumtu augstumu starpība pie ugunsdrošās sienas ir lielāka par 30 cm, ugunsdrošajai sienai jābūt vismaz 30 cm augstākai par augstākā jumta līmeni.

**4.3. Ārsienas**

72. Ārsienu konstrukciju minimālā ugunsizturība un lietojamo būvizstrā­dājumu minimālās ugunsreakcijas klases norādītas šā būvnormatīva pielikuma 1., 2. un 5.tabulā. Ārsienu ailu aizpildījumu (izņemot ailu aizpildījumus, kas ierīkoti ugunsdrošās sienās) ugunsizturība un ugunsreakcija netiek normēta.

73. Būves katrā stāvā, ja tas veido ugunsdrošības nodalījumu, ārsienā starpstāvu pārseguma līmenī ierīko vismaz 0,8 metrus platu horizontālu uguns norobežotāju, kura ugunsizturība nav zemāka par pārseguma ugunsizturību. Ārsienu ugunsizturība netiek normēta un horizontālie uguns norobežotāji nav nepieciešami, ja būve aprīkota ar automātisko ugunsdzēsības sistēmu vai ja pa būves iekšējo perimetru ierīko automātiskās ugunsdzēsības sistēmas aizsardzī­bas ūdens aizsegu (ja stāvu kopējā platība nepārsniedz pieļaujamo uguns­drošības nodalījuma platību, kas norādīta šā būvnormatīva pielikuma 3.tabulā).

74. Ārsienas un pārseguma sadurvietas (membrānas) ugunsreakcijas klase nav zemāka par pārseguma ugunsreakcijas klasi.

75. Būvē, kuras augstākā stāva grīdas līmenis pārsniedz 28 metrus, ar dubultām ārsienām paredz automātisko ugunsdzēsības sistēmu vai būves katrā stāvā ārsienu ailu aizsardzībai no iekšpuses paredz automātisko ugunsdzēsības ūdens aizsegu. Dubulta ārsiena ir ārsiena, kurā nav veramu ailu un kuras ārējā norobežojošā konstrukcija ir atdalīta no nesošās sienas konstrukcijas ar spraugu, kas pārsniedz 10 cm.

76. Pārsegumiem pie ārējām sienām jāpiekļaujas bez atstarpēm.

**4.4. Bēniņi un pažobeles**

77. Bēniņus no citām telpām atdala ar konstrukcijām, kuru minimālā ugunsizturība un būvizstrādājumu ugunsreakcijas klase norādīta šā būvnormatīva pielikuma 1. un 2.tabulā.

78. Būvēs, kuru augstums no brauktuves (zemes) līmeņa līdz dzegai vai parapeta augšmalai ir lielāks par 10 metriem, katrā ugunsdrošības nodalījumā no bēniņiem ierīko izeju uz jumtu caur durvīm, lūkām vai logiem, kuru minimālais brīvais izmērs ir 0,6 x 0,8 metri. Ja augstums līdz izejas apakšējai malai ir lielāks par 1,5 metriem, ierīko stacionāras kāpnes.

79. Būvēs, kuru augstums no brauktuves (zemes) līmeņa līdz dzegai vai parapeta augšmalai ir lielāks par 10 metriem, no katras kāpņu telpas, kas ved līdz pēdējam (augšējam) stāvam, izbūvē izeju uz bēniņiem caur ugunsdrošām durvīm vai lūku ar minimālo izmēru 0,6 x 0,8 metri un stacionāri piestiprinātām vertikālām vai izvāžamām kāpnēm no A1 ugunsreakcijas klases būvizstrādāju­miem.

**4.5. Jumti**

80. Prasības jumtu nesošām konstrukcijām norādītas šā būvnormatīva pielikuma 1. un 2.tabulā.

81. Būvēs, kuru augstums no brauktuves (zemes) līmeņa līdz dzegai vai parapeta augšmalai ir lielāks par 10 metriem:

81.1. no katras kāpņu telpas, kas ved līdz pēdējam (augšējam) stāvam, paredz izeju:

81.1.1. tieši uz jumtu pa stacionāri piestiprinātām vai izvāžamām kāpnēm caur ugunsdrošu lūku, kuras minimālais izmērs ir 0,6 x 0,8 metri;

81.1.2. uz jumtu pa kāpnēm caur ugunsdrošām durvīm, kuru minimālais izmērs ir 0,75 x 1,5 metri, un bēniņiem saskaņā ar šā būvnormatīva 78.punktu;

81.1.3. uz jumtu caur bēniņiem saskaņā ar šā būvnormatīva 79.punktu;

81.2. pa būves jumta perimetru izbūvē jumta nožogojumu vismaz 300 mm augstumā vai jumta korē ierīko horizontālus stieņus (troses) drošības ierīču stiprināšanai. Plakaniem jumtiem jumta nožogojumu ierīko vismaz 600 mm augstumā. Ja jumta slīpums ir lielāks par 40°, nožogojumu neierīko, bet no izejas lūkām līdz jumta korei ierīko kāpnes vai jumta korē ierīko horizontālus stieņus (troses) drošības ierīču stiprināšanai.

82. Būvē, kuras augstākā stāva grīdas līmenis pārsniedz 28 metrus un jumta seguma sistēmā izmantoto būvizstrādājumu ugunsreakcijas klase ir zemāka par A2-s1,d0, paredz jumta segumu, kura ugunsreakcijas klase uz ārējā uguns­grēka iedarbību nav zemāka par BROOF(t1).

83. Ja būves jumts ir dažādos līmeņos un augstumu starpība ir lielāka par vienu metru, attiecīgās jumta daļas savieno ar ārējām ugunsdzēsības kāpnēm, kas izgatavotas no A1 ugunsreakcijas klases materiāla.

**4.6. Balkoni, lodžijas, terases, pārejas un galerijas**

84. Balkonu, terašu, pāreju un galeriju būvkonstrukciju minimālā uguns­izturība un lietojamo būvizstrādājumu minimālā ugunsreakcijas klase norādīta šā būvnormatīva pielikuma 1., 2. un 5.tabulā.

85. Erkeru konstrukcijām izvirzāmās ugunsizturības prasības ir identiskas ar būves nesošajām konstrukcijām noteiktajām ugunsizturības prasībām.

**4.7. Ātriji**

86. Ātriji šā būvnormatīva izpratnē ir pārsegta ēkas iekšējā telpa, kas secīgi savieno trīs un vairāk stāvus. Kāpņu telpas, liftu šahtas un inženier­komunikāciju šahtas nav ātriji.

87. Ātriju veido vienā no šādiem veidiem:

87.1. kā ugunsdroši atdalītu telpu;

87.2. kopā ar ātrijam piegulošajām telpām kā ugunsdrošības nodalījumu, kura platība – visu tajā esošo telpu platību summa – nedrīkst pārsniegt šā būvnor­matīva pielikuma 3.tabulā norādīto ugunsdrošības nodalījuma maksimālo platību.

88. Ja ātrijs veidots atbilstoši šā būvnormatīva 87.2.apakšpunktam:

88.1. ātriju no tam piegulošajām telpām norobežo pa ātrija robežu, veidojot dūmu barjeru un automātisko ugunsdzēsības aizsegu;

88.2. ātrijam piegulošajās ugunsdrošības nodalījumā esošajās telpās ierīko automātisko ugunsdzēsības sistēmu.

89. Ātrija pamatstāvā nav pieļaujama ugunsslodze, kas pārsniedz 300 MJ/m2. Ātrijam piegulošajās telpās ugunsslodze netiek normēta.

90. Ātriju norobežojošās konstrukcijās izvietotās durvis aprīko ar pašaiz­vēršanās mehānismiem.

**4.8. Sprādzienaizsardzības pasākumi**

91. Būves vai telpu aizsardzību pret sprādzieniem nosaka, ņemot vērā degtspējīgu vielu, gāzu, tvaiku, pilienu vai putekļu maisījuma iespējamo koncentrāciju gaisā (turpmāk – sprādzienbīstama vide), atbilstoši ugunsdrošību reglamentējošiem normatīvajiem aktiem.

92. Sprādzienbīstamo telpu nosaka, ņemot vērā tehnoloģijai nepieciešamo vielu un materiālu daudzumu un vielu un materiālu ugunsbīstamības un sprā­dzien­bīstamības rādītājus.

93. Sprādzienaizsardzības pasākumus paredz, lai:

93.1. novērstu sprādzienbīstamas vides rašanos vai aizdegšanos;

93.2. samazinātu sprādziena radīto ietekmi.

94. Lai ierobežotu sprādzienbīstamas vides izplatīšanos:

94.1. sprādzienbīstamo telpu veido kā ugunsdroši atdalītu telpu;

94.2. sprādzienbīstamu telpu izejas un ieejas uz citām telpām ierīko caur ugunsdrošības priekštelpu un paredz pasākumus, kas ierobežo sprādzienbīstamās vides izplatīšanos būvē;

94.3. veic komunikāciju ievadu hermetizāciju.

95. Sprādzienbīstamās telpas izvieto pie būves ārējās norobežojošās konstrukcijas.

96. Šīs apakšnodaļas prasības neatteicas uz būvēm, kur notiek darbības ar sprāgstvielām, kurām degšanai nav nepieciešams skābeklis.

**5. Evakuācijas ceļi un izejas**

97. Evakuācijas ceļus un evakuācijas izejas ierīko cilvēku evakuācijai no būvēm un telpām ugunsgrēka un citu briesmu vai draudu gadījumā.

98. Evakuācijas ceļam ir izvirzītas šādas prasības:

98.1. tas ir viegli atrodams;

98.2. tā sienu un griestu apdare un grīdas segums nedrīkst apdraudēt lietotāju drošību evakuācijas laikā;

98.3. to neaizsedz priekšmeti un ierīces, kas apdraud lietotāju drošību evakuācijas laikā;

98.4. III lietošanas veida būvēs tas veidots kā gaitenis, kas atbilst vides pieejamības prasībām.

99. Ja evakuācijas ceļos grīdas līmeņu starpība pārsniedz 20 mm, bet ugunsdrošo durvju sliekšņiem – 25 mm, grīdas līmeņa izmaiņas vietās izbūvē slīpni (pandusu), kura slīpums nav lielāks par 1:12, vai vismaz trīs pakāpienus, kuru ģeometrija atbilst attiecīgās būves projektēšanu reglamentējošo būvnor­matīvu prasībām. Ja telpu grīdas līmeņu starpība vertikālajā projekcijā ir lielāka par 0,45 m, kāpnes vai pandusu aprīko ar margām.

100. Visu ugunsnoturības pakāpju būvju (izņemot U3 ugunsnoturības pakāpes būves):

100.1. ugunsaizsargātās kāpņu telpās un aizsargātos evakuācijas ceļos sienu un griestu apdares būvizstrādājumu ugunsreakcijas klase ir vismaz A2-s1,d0 un grīdu būvizstrādājumu ugunsreakcijas klase ir vismaz BFL;

100.2. vestibilos, ātrijos, hallēs un foajē sienu un griestu būvizstrādājumu ugunsreakcijas klase ir vismaz Bs1,d0 un grīdu būvizstrādājumu ugunsreakcijas klase ir vismaz DFL.

**5.1. Evakuācijas izejas**

101. Evakuācijas izejām jābūt viegli un bez piepūles atveramām no iekš­puses, tai skaitā personām ar īpašām vajadzībām. Evakuācijas izejas nodrošina evakuējamo cilvēku drošu izkļūšanu no būves un tās telpām tieši uz āru zemes virsmas līmenī vai:

101.1. pa kāpņu telpu;

101.2. pa atklātām kāpnēm;

101.3. pa aizsargātu evakuācijas ceļu;

101.4. pa aizsargātu evakuācijas ceļu un kāpņu telpu;

101.5. pa aizsargātu evakuācijas ceļu un atklātām kāpnēm;

101.6. caur citu ugunsdrošības nodalījumu.

102. Evakuācijas izeju skaitu un izvietojumu nosaka atbilstoši būves lietošanas veidam, paredzētajam būves maksimālajam lietotāju skaitam un attālumam līdz evakuācijas izejai atbilstoši šā būvnormatīva pielikuma 6.tabulai.

103. Evakuācijas izeju summārais platums daudzstāvu būvēs nav mazāks par evakuācijas ceļu summāro platumu, kas noteikts šā būvnormatīva 143. un 144.punktā, aprēķinā par pamatu ņemot maksimālo lietotāju skaitu stāvā ar lielāko platību vai lielāko lietotāju skaitu.

104. No būves, tās ugunsdrošības nodalījumiem, būves stāviem un būves telpām, kur pastāvīgi uzturas būves lietotāji, jānodrošina iespēja evakuēties vismaz pa divām atsevišķām un dažādās vietās izvietotām evakuācijas izejām, izņemot šā būvnormatīva 112.punktā minētos gadījumus.

105. No telpām vai stāviem, kuros uzturas vairāk par 500 lietotājiem, izbūvē vismaz trīs evakuācijas izejas, bet no telpām vai stāviem, kuros uzturas vairāk par 1000 lietotājiem, – vismaz četras evakuācijas izejas.

106. Minimālos attālumus starp tuvākajām evakuācijas izejām telpās nosaka, izmantojot šādu formulu:

 , kur

P – telpas vai ugunsdrošības nodalījuma perimetrs (m);

n – evakuācijas izeju skaits.

107. Būvēs, kuru augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme nepārsniedz 28 metrus, vienu no evakuācijas izejām no būves stāviem var paredzēt pa ārējām atklātām slīpām vai vītņveida kāpnēm. Pārējām evakuācijas izejām jāatbilst šā būvnormatīva 101.1., 101.3. vai 101.4.apakšpunktā minētajām prasībām.

108. Vienu no evakuācijas izejām no būves stāviem var paredzēt caur citu ugunsdrošības nodalījumu. Pārējām evakuācijas izejām jāatbilst šā būvnor­matīva 101.1., 101.3. vai 101.4.apakšpunktā minētajām prasībām. Evakuāciju atļauts paredzēt tikai caur vienu ugunsdrošības nodalījumu.

109. Evakuācijai nav atļauts izmantot liftus un tiem analogas iekārtas.

110. Evakuāciju nav atļauts paredzēt caur ugunsdroši atdalītām tehnis­kajām telpām un telpām, kurās ir sprādzienbīstama vide.

111.  I, II, III, IV, IVa un V lietošanas veida būvēs evakuāciju nav atļauts paredzēt caur VI un VII lietošanas veida būvēm un telpām.

112. Viena evakuācijas izeja no stāva ir pieļaujama šādās būvēs:

112.1.  I lietošanas veida būvēs, kurās augstākā stāva grīdas līmenis nav augstāks par astoņiem metriem;

112.2.  I lietošanas veida būvēs, kurās augstākā stāva grīdas līmenis nav augstāks par 28 metriem, ja evakuācija paredzēta tikai no dzīvokļiem caur ugunsaizsargātu kāpņu telpu un katrā dzīvoklī ir atverama aila;

112.3.  I lietošanas veida būvēs, kurās augstākā stāva grīdas līmenis nav augstāks par 75 metriem, ja evakuācija paredzēta caur 1.veida dūmaizsargātu kāpņu telpu, kopējā dzīvokļu platība vienā stāvā nav lielāka par 500 m2 un stāvos nav iebūvētas citu lietošanas veidu telpas, kas nav saistītas ar ēkas ekspluatācijas nodrošināšanu;

112.4.  V, VI un VII lietošanas veida būvēs, kurās augstākā stāva grīdas līmenis nav augstāks par 28 metriem, evakuācijas ceļa garums nepārsniedz 30 metrus, stāvā paredzēts uzturēties ne vairāk par 50 lietotājiem un katrā lietošanas veida telpu grupā vai stāvā ir atverama aila;

112.5.  II, III un IVa lietošanas veida būvēs, kurās paredzēts uzturēties ne vairāk par 50 lietotājiem un katrā stāvā ir atverama aila;

112.6. būvēs, kurās augstākā stāva grīdas līmenis nav augstāks par 28 metriem, ja evakuācija paredzēta caur dūmaizsargātu kāpņu telpu un evakuācijas ceļa garums nepārsniedz 30 metrus;

112.7. atklātās būvēs.

**5.2. Kāpnes un kāpņu telpas**

113. Būves lietotāju evakuācijai un ugunsdzēsības un glābšanas dienesta darbībai paredz ugunsaizsargātas un dūmaizsargātas kāpņu telpas, kā arī atklātas kāpnes un ārējās evakuācijas kāpnes.

114. Kāpņu telpu būvkonstrukciju minimālā ugunsizturība un iebūvējamo būvizstrādājumu minimālās ugunsreakcijas klases norādītas šā būvnormatīva pielikuma 1. un 2.tabulā.

115. Ārējās evakuācijas kāpnes izbūvē ar slīpiem laidiem vai vītņveidā no A1 ugunsreakcijas klases būvizstrādājumiem.

116. Būvēs, kuru augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme pārsniedz 28 metrus, izbūvē dūmaizsargātas kāpņu telpas. Būvēs, kuru augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme pārsniedz 50 metrus, automātiskajām ugunsaizsardzības sistēmām un ierīcēm rezerves elektroapgādi paredz no ģeneratora ar iekšdedzes dzinēju. Ģeneratoru ar iekšdedzes dzinēju var neparedzēt būvēs, kurās vismaz viena no kāpņu telpām ir 1.veida dūmaizsargāta kāpņu telpa.

117. Atkarībā no tehniskajiem risinājumiem, ar kuriem nepieļauj piedū­mošanas iespēju, izšķir šādu veidu dūmaizsargātas kāpņu telpas:

117.1.  1.veids – kāpņu telpas savienojums ar citām telpām ierīkots stāvu līmenī caur atklātu ārējo zonu (balkoniem, lodžijām, atklātām pārejām un galerijām) un tiešu izeju uz āru zemes virsmas līmenī;

117.2.  2.veids – kāpņu telpā ugunsgrēka gadījumā visā tās apjomā nodrošina gaisa virsspiedienu;

117.3.  3.veids – kāpņu telpas savienojums ar citām telpām ierīkots caur ugunsdrošības priekštelpu, kurā ugunsgrēka gadījumā ir nodrošināts gaisa virs­spiediens.

118. Izejas no dūmaizsargātām kāpņu telpām zemes virsmas līmenī ierīko tieši uz āru vai caur ugunsdrošu priekštelpu, kurā nepieļauj piedūmošanas iespēju. Šajā gadījumā ugunsdrošās priekštelpas būvkonstrukciju ugunsizturībai un būvizstrādājumu ugunsreakcijas klasei jābūt ne zemākai par kāpņu telpas būvkonstrukciju ugunsizturību un būvizstrādājumu ugunsreakcijas klasi.

119. Ugunsaizsargātas un dūmaizsargātas kāpņu telpas (izņemot 1.veida dūmaizsargātas kāpņu telpas) var būt caur ugunsdrošības priekštelpu savienotas ar cokola stāvu vai pagrabstāviem.

120. Kāpņu laidu un kāpņu laukumu brīvais platums nedrīkst būt mazāks par evakuācijas ceļa minimālo platumu, kā arī par evakuācijai paredzēto izeju (durvju) un ailu platumu. Kāpņu laida brīvais platums nedrīkst būt mazāks par:

120.1.  1400 mm – ugunsdrošības nodalījumam, no kura paredzēts evakuēt vairāk nekā 250 lietotājus;

120.2.  1200 mm – ugunsdrošības nodalījumam, no kura paredzēts evakuēt vairāk nekā piecus lietotājus;

120.3.  700 mm – kāpnēm, pa kurām paredzēts evakuēt ne vairāk kā piecus lietotājus.

121. Renovējamās un rekonstruējamās būvēs atļauts saglabāt esošos kāpņu telpu gabarītus.

122. Izejas no ugunsaizsargātām kāpņu telpām zemes virsmas līmenī ierīko tieši uz āru vai caur ugunsdroši atdalītu telpu, kuras būvkonstrukciju uguns­izturība un būvizstrādājumu ugunsreakcijas klase atbilst kāpņu telpu būvkons­trukciju ugunsizturībai un būvizstrādājumu ugunsreakcijas klasei.

123. Drīkst noapaļot kāpņu laukuma stūrus un mainīt tā ģeometriju, ja tiek saglabāts šajā apakšnodaļā noteiktais evakuācijas ceļa platums pa rādiusu.

124. Kāpņu slīpums evakuācijas ceļos nav lielāks par 1:1, pakāpiena platums ir vismaz 250 mm, pakāpiens nav augstāks par 220 mm.

125. Kāpnes, kas paredzētas ne vairāk kā pieciem lietotājiem, pieļauts izbūvēt ar slīpumu 2:1.

126. Līklīniju vai vītņveida kāpnēm pakāpiena šaurākā mala ir vismaz 220 mm, bet kāpnēm, kuras paredzētas kā otra evakuācijas izeja no telpām, kas paredzētas līdz 25 lietotājiem, – līdz 120 mm. Kāpņu platumu nosaka atbilstoši šā būvnormatīva 120.punktam.

127. Kāpņu telpās nedrīkst ierīkot telpas, kas paredzētas citam lietošanas mērķim, izvietot cauruļvadus, kas paredzēti sašķidrinātai gāzei vai degtspējīgiem šķidrumiem, ventilācijas vadus, iebūvētus skapjus, atklāti izvietotus elektro­apgādes kabeļus vai vadus spriegumam virs 230 V, izejas no kravas liftiem vai pacēlājiem, kā arī izvietot iekārtas un būvkonstrukcijas, kuras ir izvirzītas ārpus sienu plaknēm līdz 2,2 metru augstumam no pakāpieniem vai kāpņu laukumiem.

128. Attālums starp kāpņu laidiem ir vismaz 50 mm vai tiek paredzēti citi pasākumi, kas nodrošina ugunsgrēka dzēšanai nepieciešamā ūdens padevi būves augšējos stāvos.

129. Kāpņu telpās atļauts iebūvēt un atklāti izvietot komunikāciju un ugunsdzēsības šļūteņu iekārtu skapjus un sildķermeņus, ja tie nesamazina evakuācijas ceļa platumu un kāpņu telpu sienu ugunsizturību.

130. Būvēs, kuru augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme nepārsniedz 28 metrus, kāpņu telpās atļauts ierīkot atkritumu vadus, ja to ugunsreakcijas klase nav zemāka par A2-s1,d0 un ja tas nav pretrunā ar pašvaldības vietējiem apbūves noteikumiem. Ja atkritumu vada būvizstrādājumu ugunsreakcijas klase ir zemāka par A2-s1,d0, to izvieto ugunsdroši atdalītā telpā.

131.  III lietošanas veida būvēs un mācību iestādēs evakuācijas kāpnes nedrīkst būt vītņveida, ja vidējās atveres diametrs ir mazāks par 1000 mm. Kāpņu pakāpiena šaurākā mala nedrīkst būt mazāka par 220 mm. Kāpņu platumu nosaka atbilstoši nepieciešamā evakuācijas ceļa platumam.

132. Kāpnes evakuācijas ceļos aprīko ar margām.

133. Ugunsaizsargātā kāpņu telpā dūmu izvadei katra stāva līmenī ārējā norobežojošajā konstrukcijā paredz atveramu ailu.

134. Būvēs, kuru augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme nepārsniedz astoņus metrus un ugunsaizsargātās kāpņu telpas ārsienās katrā stāvā nav atveramās dūmu izvades ailas, dūmu izvades ailu paredz kāpņu telpas augšējā zonā, kuras brīvā atvēruma laukums ir vismaz 5 % no kāpņu telpas laukuma un nav mazāks par 1 m2.

135. Ja ugunsaizsargātā kāpņu telpā nav dūmu izvades ailu atbilstoši šā būvnormatīva 133. un 134.punktā minētajām prasībām, paredz dūmaizsargātu kāpņu telpu.

136. Kāpņu telpas iekšējās sienās nav atļauts ierīkot ailas (izņemot durvju ailas).

137. Kāpņu telpas ārdurvju platums nedrīkst būt mazāks par evakuācijas izeju minimālo platumu, kas noteikts šā būvnormatīva 120.punktā.

138.  1.veida dūmaizsargātās kāpņu telpās ar izeju no stāva caur ārējo atdalīto zonu attālumam no kāpņu telpas durvīm līdz logiem jābūt ne mazākam par diviem metriem.

139. Nav atļauts liftu izejas paredzēt 1.veida dūmaizsargātās kāpņu telpās.

140. Ailu (kas vērstas pret ārējām evakuācijas kāpnēm, kuras paredzētas kā evakuācijas izeja no būves stāviem, kā arī ārējo norobežo­jošo konstrukciju ugunsizturībai) aizpildījumiem divu metru attālumā no kāpnēm nepieciešama ugunsizturība vismaz EI-30.

**5.3. Evakuācijas ceļa garums**

141. Evakuācijas ceļa garumu un aprēķināmo telpas platību vienam lietotājam nosaka atbilstoši šā būvnormatīva pielikuma 6.tabulai. Evakuācijas ceļa garumu no strupceļa zonas nosaka kā 50 % no šā būvnormatīva pielikuma 6.tabulā norādītā attāluma. Ja evakuācijas ceļa garums pārsniedz šā būvnor­matīva pielikuma 6.tabulā norādīto attālumu, veido aizsargātu evakuācijas ceļu.

142. Evakuācijas ceļa garumu no telpām, kuru platība nav lielāka par 50 m2, līdz evakuācijas izejai nosaka no telpas izejas durvīm, ja tās veras evakuācijas virzienā.

**5.4. Evakuācijas ceļa gabarīti**

143. Evakuācijas ceļa minimālais platums ir vismaz 1,20 metru, bet ārstniecības un aprūpes iestādēs – vismaz 1,80 metru. Evakuācijas ceļa platumu atļauts samazināt līdz vienam metram, ja tas paredzēts līdz 50 evakuējamiem.

144. Ja evakuējamo skaits no telpas vai no vienā stāvā izvietotām telpāmpārsniedz 250 lietotājus, evakuācijas ceļa summāro platumu katriem nākamajiem 100 lietotājiem palielina par 50 cm.

145. Aprēķinot evakuācijas ceļa platumu, ņem vērā durvju vērtņu platumu, kuras veras no telpām uz evakuācijas ceļa pusi un var traucēt evakuācijas ceļa lietošanu, samazinot normatīvo evakuācijas ceļa platumu. Šādā gadījumā gaiteņa aprēķina platumu evakuācijas ceļa platuma aprēķinā samazina par:

145.1. pusi no durvju vērtnes platuma, ja durvis izvietotas gaiteņa vienā pusē;

145.2. durvju vērtnes platumu, ja durvis izvietotas abās gaiteņa pusēs posmā, kas ir īsāks par divkāršotu gaiteņa platumu.

146. Evakuācijas ceļa brīvais augstums ir vismaz divi metri, un šajā aug­stumā nav pieļaujami nekādi šķēršļi. Evakuācijas ceļa augstums pagrab­stāvos, kuros paredzēts uzturēties ne vairāk par pieciem lietotājiem, ir vismaz 1,90 metri.

**5.5. Durvis**

147. Evakuācijas izejās durvis:

147.1. atveras evakuācijas virzienā, izņemot durvis būvēs, to daļās vai telpās, kurās lietotāju skaits ir mazāks par 25, vai durvis, kas ved uz citu uguns­drošības nodalījumu;

147.2. netraucē lietotājiem ar kustību traucējumiem izmantot attiecīgos pārvietošanās līdzekļus;

147.3. ugunsgrēka gadījumā ir atveramas bez atslēgas vai citiem palīg­līdzekļiem (arī bez elektroniskās atslēgas), izņemot durvis, kuras atdala kāpņu telpas no dzīvokļiem;

147.4. ir aprīkotas ar pašaizvēršanās mehānismu, izņemot dzīvokļu durvis.

148. Ugunsdrošas divviru durvis aprīko ar pašaizvēršanās mehānismiem, kuri secīgi aizver durvju vērtnes.

149. Durvju brīvais augstums evakuācijas ceļos un izejās ir vismaz divi metri. To durvju un eju augstumu, kas ved laukā no tehniskā stāva, kurā paredzēts uzturēties ne vairāk par pieciem lietotājiem, atļauts samazināt līdz 1,9 metriem, bet durvis izejām uz bēniņiem vai jumtu – līdz 1,5 metriem. Durvju brīvais platums ir vismaz 0,9 metri.

150. Šā būvnormatīva 147.punktā minētās prasības neattiecas uz III lieto­šanas veida būvēm ar specifisku iekšējo režīmu, kā arī uz būvēm, kurās izmiti­nātas personas, kurām kompetentas institūcijas ir ierobežojušas pārvietošanās brīvību. Šajās telpās jāparedz citi pasākumi, kas nodrošina cilvēku evakuāciju ugunsgrēka gadījumā.

151. Ja evakuācija paredzēta no viena ugunsdrošības nodalījuma uz citu, durvju vēršanās virziens ir no tā ugunsdrošības nodalījuma, kurā var uzturēties lielāks lietotāju skaits.

152. Kāpņu telpas durvju minimālā ugunsizturība un būvizstrādājumu ugunsreakcijas klase norādīta šā būvnormatīva pielikuma 1. un 2.tabulā. Būvēs, kuru augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme pārsniedz 28 metrus, kāpņu telpas durvju ugunsizturība ir vismaz EI-60.

153. Ja būves ugunsdrošajās konstrukcijās izbūvētām durvīm atbilstoši lietošanas veidam vai tehnoloģijas prasībām jābūt atvērtā stāvoklī, paredz automātiskas ierīces, kas ugunsgrēka gadījumā nodrošina durvju aizvēršanos pēc signāla saņemšanas no automātiskajām ugunsaizsardzības sistēmām.

154. Evakuācijas ceļos un izejās nedrīkst izbūvēt bīdāmas, paceļamas (nolaižamas) un rotējošas durvis (izņemot ārdurvis, ja tām ir nodrošināta manuāla atvēršanas iespēja evakuācijas gadījumā). Izbūvējot rotējošas durvis, papildus paredz veramu durvju izbūvi, nodrošinot minimālos evakuācijas izeju gabarītus.

155. Ugunsdrošās durvis, kas izbūvētas ugunsdrošās būvkonstrukcijās (izņe­mot tehnisko telpu durvis un dzīvokļu durvis) aprīko ar pašaizvēršanās mehānismu.

156. Ārējo durvju ugunsizturība un būvizstrādājumu ugunsreakcijas klase nav normēta (izņemot durvis, kas atrodas ugunsdrošās sienās, un durvis, kas ved uz ārējām evakuācijas kāpnēm).

**5.6. Ugunsdzēsēju lifti**

157. Būvēs, kuru augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme pārsniedz 50 metrus, paredz vismaz vienu ugunsdzēsēju liftu. Prasība neattiecas uz būvēm vai būves daļām, kurās neuzturas pastāvīgi lietotāji.

158. Ugunsdzēsēju liftus projektē un izbūvē, ievērojot šādus nosacījumus:

158.1. ugunsdzēsēju liftu šahtas ir ugunsdroši atdalītas no citām telpām, tai skaitā no citas nozīmes liftu šahtām;

158.2. ugunsdzēsēju lifta kabīnes izmērs ir vismaz 1,1 x 1,4 metri;

158.3. katra ugunsdzēsēju lifta piestātne ir aprīkota ar ugunsdrošības priekštelpu.

159. Galvenais iekāpšanas stāvs ugunsdzēsēju liftos ir būves galvenās ieejas stāvs, kas nodrošina ugunsdroši atdalītu tiešu ieeju no āra vai caur vestibilu, kura ugunsslodze nav lielāka par 300 MJ/m2.

**5.7. Evakuācijas avārijapgaisme un apzīmējumi**

160. Evakuācijas avārijapgaisme ir avārijapgaismes daļa, kas nodrošina apgaismojumu cilvēku evakuācijas laikā, ja nedarbojas pamatapgaisme.

161. Evakuācijas avārijapgaismi ierīko:

161.1. būvēs, kuru augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme pārsniedz 28 metrus, – aizsargātos evakuācijas ceļos;

161.2. evakuācijas ceļos, tai skaitā aizsargātos evakuācijas ceļos, ja evakuējamo skaits ir 50 cilvēku un vairāk;

161.3. II, III, IV, IVa un V lietošanas veida būvēs vai telpās, ja tajās vienlaikus atrodas vairāk par 100 cilvēkiem.

162. Evakuācijas izejas, kas paredzētas vismaz 50 cilvēku evakuācijai, aprīko ar izgaismotiem evakuācijas izejas norādītājiem.

163. Evakuācijas apgaismes tīkli un izgaismotie evakuācijas izejas norādītāji ir pieslēgti diviem neatkarīgiem elektroapgādes avotiem.

**6. Būves dūmaizsardzība**

164. Lai ugunsgrēka gadījumā ierobežotu dūmu izplatīšanos vai nodrošinātu dūmu izvadi no telpām, būvē paredz:

164.1. automātiskās gaisa virsspiediena sistēmas;

164.2. dūmu izvades ailas;

164.3. automātiskās dūmu izvades sistēmas;

164.4. neautomātiskās dūmu izvades sistēmas.

165. Automātiskās gaisa virsspiediena sistēmas paredz:

165.1.  2.veida dūmaizsargātās kāpņu telpās;

165.2.  3.veida dūmaizsargāto kāpņu telpu ugunsdrošības priekštelpās;

165.3. liftu šahtās būvēs ar dūmaizsargātām kāpņu telpām;

165.4. liftu priekštelpās, kas atrodas būvēs ar dūmaizsargātām kāpņu telpām, ja nav paredzēta liftu šahtu automātiskā virsspiediena dūmaizsardzības sistēma;

165.5. aizsargātos evakuācijas ceļos, kuros nav dūmu izvades ailas;

165.6.  I, II, III, IV, IVa, V, VI un VII lietošanas veida būvēs, kuru augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme pārsniedz 28 metrus un kurās ir dūmaizsargātās kāpņu telpas aizsargātos evakuācijas ceļos.

166. Šā būvnormatīva 165.2., 165.4., 165.5. un 165.6.apakšpunktā minētajās telpās automātiskās gaisa virsspiediena sistēmas darbību nodrošina tajā stāvā, kurā ir izcēlies ugunsgrēks.

167. Dūmu izvades ailas paredz katrā būves ugunsdrošības nodalījuma stāvā.

168. Attālums no ugunsdrošības nodalījuma vai jebkura punkta stāvā līdz dūmu izvades ailai nedrīkst pārsniegt 15 metrus. Dūmu izvades ailas minimālā platība ir vismaz 0,5 m2.

169. Atsevišķā telpā attālumu no jebkura punkta līdz dūmu izvades ailām var palielināt līdz 30 metriem, ja dūmu izvades ailu kopējā platība ir vismaz 0,2 % no aizsargājamās telpas platības un tās atrodas augstāk par diviem metriem no telpas grīdas līmeņa.

170. Neautomātisko dūmu izvades sistēmu paredz:

170.1. ugunsdrošības nodalījumā, stāvā un telpā, kurā nav dūmu izvades ailu, kas atbilst šā būvnormatīva 168. vai 169.punktā minētajām prasībām;

170.2. skatuvēs ar šņorbēniņiem;

170.3. pazemes stāvos, kuru zemākā stāva grīda atrodas zemāk par četriem metriem no vidējā zemes atzīmes līmeņa.

171. Telpās, kurās nav iespējams ierīkot neautomātisko dūmu izvades sistēmu ar dabīgo izvadi, paredz dūmu izvades sistēmu ar mehānisko vilkmi vai mehānisko kompensācijas gaisa padevi.

172. Automātisko dūmu izvades sistēmu paredz ātrijos.

173. Dūmu izvadi var neparedzēt no:

173.1.  VI lietošanas veida būvju telpām, kurās ugunsslodze nepārsniedz 600 MJ/m2;

173.2. citām telpām ar platību līdz 50 m2, kurās ugunsslodze nepārsniedz 300 MJ/m2;

173.3. telpām, caur kurām nenotiek cilvēku evakuācija, ja ugunsslodze tajās nepārsniedz 300 MJ/m2;

173.4. atklāta tipa būvēm;

173.5.  U3 ugunsnoturības pakāpes būvēm.

**7. Automātiskās ugunsaizsardzības sistēmas un ierīces**

**7.1. Vispārīgās prasības**

174. Atbilstoši būves vai telpas lietošanas veidam un telpu plānojumam paredz šādas automātiskās ugunsaizsardzības sistēmas un ierīces:

174.1. autonomos ugunsgrēka detektorus;

174.2. automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas;

174.3. automātiskās balss ugunsgrēka izziņošanas sistēmas;

174.4. automātiskās ugunsdzēsības sistēmas, automātiskās atdzesēšanas sistēmas un automātiskos ugunsdzēsības ūdens aizsegus;

174.5. automātiskās gaisa virsspiedienasistēmas;

174.6. automātiskāsdūmu izvades sistēmas.

175. Automātiskās ugunsaizsardzības sistēmas patstāvīgi un mijiedarbībā ar citām inženiertehniskajām sistēmām nodrošina normatīvajos aktos paredzēto funkciju veikšanu automātiskajā un manuālajā vadības režīmā.

176. Automātiskā ugunsaizsardzības sistēma trauksmes, bojājumu, bloķē­šanas ierīču un sistēmu signālus automātiski pārraida uz kontroles un signalizā­cijas ierīci (pulti), kuru pastāvīgi uzrauga personāls. Ja kontroles un signalizā­cijas ierīce (pults), kuru pastāvīgi uzrauga personāls, neatrodas ar šo sistēmu vienā aizsargājamā objektā, trauksmes signālu pārraida arī uz aizsargājamās būves fasādes redzamā vietā izvietoto gaismas un skaņas trauksmes ierīci, kas novietota vismaz 2,5 metrus augstāk par zemes virsmas (grīdas) līmeni.

177. Automātiskajām ugunsaizsardzības sistēmām nodrošina:

177.1. nepārtrauktu diennakts darbību dežurējošā (gaidīšanas) režīmā;

177.2. nepārtrauktu elektroapgādi vismaz no diviem elektroenerģijas piegādes avotiem, un elektroapgādes instalācijai paredz ugunsaizsardzību, kas ugunsgrēka gadījumā nodrošina vismaz 30 minūtes ilgu sistēmas darbību;

177.3. dežurējošā režīmā un darbības režīmos – vadības (palaišanas) ķēžu, strāvas piegādes avotu (pamata un rezerves) un sakaru līniju darbspējas automā­tisku kontroli ar akustisko un vizuālo signalizāciju.

178. Sprādzienbīstamā un ķīmiski agresīvā vidē automātiskajās uguns­aizsardzības sistēmās izmanto ierīces un instalāciju, kas paredzētas uzstādīšanai un darbībai attiecīgajā vidē.

179. Kontroles un signalizācijas ierīci (pulti) izvieto viegli pieejamās vietās (telpās), ieteicams – būves pirmajā stāvā vai cokola stāvā.

180. Automātiskās ugunsaizsardzības sistēmas veidu (tipu) nosaka pasūtītājs projektēšanas uzdevumā atbilstoši normatīvajiem aktiem un iekārtu ražotāju tehniskajiem noteikumiem.

181. Automātiskās ugunsaizsardzības sistēmas balss, skaņas vai vizuālās signalizācijas ierīces var neparedzēt būvēs un telpās, kurās uzturas personas, kurām kompetentas institūcijas ir ierobežojušas pārvietošanās brīvību, kā arī ārstniecības un aprūpes iestāžu telpās, kurās uzturas cilvēki, kas nav spējīgi patstāvīgi evakuēties. Ugunsgrēka izziņošanu šādās būvēs un telpās paredz saskaņā ar projektēšanas uzdevumu.

**7.2. Prasības autonomiem ugunsgrēka detektoriem**

182. Autonomos ugunsgrēka detektorus paredz:

182.1.  I lietošanas veida būvēs. Katrā dzīvoklī paredz vismaz vienu autonomu ugunsgrēka detektoru, kas reaģē uz dūmiem;

182.2.  II un III lietošanas veida būvēs un telpās, kurās ir ne vairāk par 10 izmitināšanas vietām. Detektorus izvieto telpās, kuras paredzētas gulēšanai.

183. Autonomos detektorus uzstāda atbilstoši ražotāja tehniskajiem notei­kumiem un projektēšanas uzdevumam.

184. Autonomos ugunsgrēka detektorus var aizstāt ar automātisko uguns­grēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmu vai ar ugunsgrēka detek­toriem, kuri pieslēgti pie citas sistēmas kontroles un signalizācijas ierīces (pults).

**7.3. Prasības automātiskajām ugunsgrēka atklāšanas un
trauksmes signalizācijas sistēmām**

185. Automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas paredz:

185.1.  II un III lietošanas veida būvēs un telpās, kurās ir vairāk par 10 izmitināšanas vietām;

185.2.  II, III, IV, IVa un V lietošanas veida būvēs un telpās, kuru stāvu kopējā platība ir lielāka par 200 m2;

185.3.  VI lietošanas veida būvēs (izņemot rezervuārus) un telpās, kuru platība pārsniedz 50 m2 un kurās paredz naftas, naftas produktu un citu viegli uzliesmojošu vielu pārsūknēšanu, izliešanu, izsniegšanu, fasēšanu vai uzglabā­šanu;

185.4.  VI un VII lietošanas veida būvēs un telpās, kuru stāvu kopējā platība ir lielāka par 1000 m2 un kuru ugunsslodze ir lielāka par 300 MJ/m2;

185.5. citu automātisko ugunsaizsardzības sistēmu vadībai, kurām atbilstoši normatīvajiem aktiem un projektēšanas uzdevumam ir nepieciešams automātis­kais vadības režīms.

186. Automātisko ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmu var neparedzēt atklāta tipa būvēs un mazstāvu dzīvojamo māju palīgēkās.

187. Automātisko ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmu projektē, nodrošinot ugunsgrēka automātisku atklāšanu un trauksmes signālu pārraidi katrā telpā šā būvnormatīva 185.punktā minētajās būvēs, izņemot:

187.1. sanitārtehniskās un tehniskās telpas, kuru ugunsslodze ir mazāka par 25 MJ/m2;

187.2. inženierkomunikāciju šahtas;

187.3. saldētavas, kuru tilpums ir mazāks par 20 m3.

188. Būvēs, kurās paredzēta automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas ierīkošana, aizsargātos evakuācijas ceļos un kāpņu telpās uzstāda ugunsgrēka detektorus, kuri reaģē uz dūmiem.

189. Ugunsgrēka atklāšanas gadījumā automātiskā ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma nosūta signālu citu ugunsdzēsības inženier­tehnisko sistēmu vadībai atbilstoši normatīvajiem aktiem un projektēšanas uzdevumam.

190. Automātisko ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmu var neparedzēt telpās, kurās tās funkcijas pilda cita automātiskā uguns­aizsardzības sistēma, ievērojot šā būvnormatīva 188.punktā minētās prasības.

**7.4. Prasības automātiskajām balss ugunsgrēka izziņošanas sistēmām**

191. Automātiskās balss ugunsgrēka izziņošanas sistēmas paredz:

191.1.  II, IV, IVa un V lietošanas veida būvēs, kuru augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme pārsniedz 28 metrus vai kurās vienlaikus var atrasties vairāk par 500 lietotājiem;

191.2.  III lietošanas veida būvēs, kuru augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme pārsniedz astoņus metrus un kurās ir vismaz 50 izmitināšanas vietas;

191.3. muzeju un izstāžu ēkās un telpās, kuru kopējā platība pārsniedz 1000 m2.

192. Automātisko balss ugunsgrēka izziņošanas sistēmu šā būvnormatīva 191.punktā minētajās būvēs projektē, nodrošinot trauksmes balss paziņojuma saprotamību katrā telpā, kurā var atrasties cilvēki.

193. Būvēs, kuru augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme nepārsniedz 28 metrus, automātiskajā balss ugunsgrēka izziņošanas sistēmā var paredzēt izziņošanas zonas, kas vienlaikus izziņo informāciju pa vairākiem stāviem. Būvēs, kuru augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme pārsniedz 28 metrus, viena izziņošanas zona nedrīkst būt lielāka par vienu būves stāvu.

194. Būvēs, kuru augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme pārsniedz 28 metrus, automātisko balss ugunsgrēka izziņošanas sistēmu projektē tā, lai stāvos uguns­grēku automātiskajā un manuālajā vadības režīmā var izziņot šādā secībā:

194.1. izziņošanas zonās stāvā, kurā izcēlies ugunsgrēks;

194.2. izziņošanas zonās virs stāva, kurā izcēlies ugunsgrēks;

194.3. citās izziņošanas zonās.

**7.5. Prasības automātiskajām ugunsdzēsības sistēmām,
automātiskajām ūdens atdzesēšanas sistēmām un
automātiskajiem ugunsdzēsības ūdens aizsegiem**

195. Automātiskās ugunsdzēsības sistēmas paredz:

195.1. ugunsdrošības nodalījumos, kuru platība pārsniedz šā būvnormatīva pielikuma 3.tabulā norādīto maksimāli pieļaujamo platību;

195.2.  I lietošanas veida būvēs, kuru augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme pārsniedz 75 metrus;

195.3. būvēs (izņemot I lietošanas veida būves), kuru augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme pārsniedz 50 metrus;

195.4. būves pazemes stāvos, kuru platība ir lielāka par 1000 m2 un kuru zemākā stāva grīda atrodas zemāk par četriem metriem no vidējā zemes atzīmes līmeņa;

195.5. būvēs, telpās vai telpas daļās (atbilstoši projektēšanas uzdevumam), kurās atrodas unikāli eksponāti, materiāli, izdevumi, rokraksti, katalogi, apraksti, pārskati un iekārtas, kā arī citi īpaši vērtīgi dokumenti un informācija;

195.6.  IV lietošanas veida būves ugunsdrošības nodalījumos, kuros ir skatītāju tribīnes ar vismaz 5000 sēdvietām, ja zem tribīnes ir telpas, kurās ugunsslodze ir lielāka par 300 MJ/m2;

195.7.  IV lietošanas veida būvēs, kurās ir skatuve ar šņorbēniņiem, ja vienā ugunsdrošības nodalījumā ir vismaz 800 sēdvietu vai skatuves platība pārsniedz 120 m2, paredzot skatuves nodalījuma skatuves un zemskatuves telpās automātisko ugunsdzēsībassprinkleru un drenčeru sistēmu;

195.8.  VI lietošanas veida būves ugunsdrošības nodalījumos, kuros paredzēta naftas, naftas produktu un citu viegli uzliesmojošu vielu pārsūknēšana, izliešana, izsniegšana, fasēšana vai uzglabāšana un kuru platība ir lielāka par 300 m2;

195.9.  IV lietošanas veida būvēs, kuru augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme pārsniedz astoņus metrus, ugunsdrošības nodalījumos, kuru platība ir lielāka par 5000 m2 ;

195.10. VII lietošanas veida būvēs ugunsdrošības nodalījumos, kuros pare­dzēta vismaz 25 transportlīdzekļu izvietošana ar liftiem un citām transportlīdzekļu transportēšanas iekārtām;

195.11. naftas, naftas produktu un citu viegli uzliesmojošu vielu virszemes rezervuāros, kuru tilpums ir lielāks par 5000 m3.

196. Automātiskās ugunsdzēsības sistēmas var neparedzēt atklātās būvēs.

197. Būvēs un telpās, kurās paredzēta citas automātiskās ugunsaizsar­dzības sistēmas ierīkošana, šo sistēmu ieslēgšanu darbībā automātiskajā vadības režīmā paredz atbilstoši normatīvajiem aktiem un projektēšanas uzdevumam.

198. Automātiskās ūdens atdzesēšanas sistēmas un automātisko ūdens aizsegu paredz ugunsdrošības norobežojošo konstrukciju un ailu aizsardzībai atbilstoši normatīvajiem aktiem un projektēšanas uzdevumam.

199. Ja ūdensapgādes avoti ugunsdzēsības vajadzībām nevar nodrošināt nepieciešamo ūdens spiedienu automātisko ugunsdzēsības sistēmu, automātisko ugunsdzēsības ūdens aizsegu un automātisko atdzesēšanas sistēmu darbībai, paredz vismaz divus (darba un rezerves) neatkarīgus ugunsdzēsības sūkņus vai sūkņu grupas. Katrs sūknis vai viena sūkņu grupa nodrošina ugunsdzēsības vajadzībām nepieciešamo ūdens spiedienu un plūsmu. Vismaz vienam sūknim vai sūkņu grupai automātiskajās ugunsdzēsības sistēmās jābūt ar iekšdedzes dzinēju vai arī ugunsdzēsības sūkņu elektroapgādei paredz elektroģeneratoru ar iekšdedzes dzinēju. Elektroģenerators automātiski nodrošina ugunsdzēsības sūkņu elektroapgādi, ja sūkņu darbības laikā tiek traucēta elektroapgādes tīkla darbība.

200. Šā būvnormatīva 195.1., 195.2., 195.3., 195.4., 195.5., 195.7., 195.8. un 195.10.apakšpunktā minētajās būvēs un telpās jābūt ūdens sprinkleru vai ūdens drenčeru tipa automātiskajām ugunsdzēsības sistēmām (izņemot būves un telpas, kurās ugunsgrēka dzēšana ar ūdeni nebūs iespējama vai būs neefektīva un kurās jāparedz cita tipa automātiskā ugunsdzēsības sistēma, kas nesamazinās cilvēku evakuācijas drošību).

**7.6. Prasības automātiskajām dūmu izvades sistēmām un
automātiskajām gaisa virsspiediena sistēmām**

**7.6.1. Vispārīgās prasības**

201. Automātiskajai dūmu izvades sistēmai un automātiskajai gaisa virsspiediena sistēmai jānodrošina vismaz 30 minūtes ilgu nepārtrauktudarbību ugunsgrēka gadījumā, nodrošinot attiecīgu sistēmu elektroapgādes, vadības un kontroles ķēžu ugunsaizsardzību.

202. Automātisko gaisa virsspiediena sistēmu gaisa iesūcējus, automā­tisko dūmu izvades sistēmu dūmu izvades un kompensējošos gaisa iesūcējus projektē tā, lai no būves izvadāmie dūmi netiktu novadīti (recirkulēti) atpakaļ degošajā būvē un uz blakus esošajām būvēm.

**7.6.2. Prasības automātiskajām gaisa virsspiediena sistēmām un automātiskām dūmu izvades sistēmām**

203. Automātiskajām gaisa virsspiediena sistēmām paredz automātisko vadību no signāla, ko ģenerē:

203.1. automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas;

203.2. automātiskās sprinkleru ugunsdzēsības sistēmas;

203.3. manuālās tālvadības un distances vadības ierīces, kas ierīkotas evakuācijas ceļos pie izejām no telpām, kas aizsargātas ar šo sistēmu, un telpās, kurās atrodas šo sistēmu vadības un kontroles pultis.

204. Automātiskajām dūmu izvades sistēmām paredz automātisko vadību no signāla, ko ģenerē:

204.1. automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas;

204.2. automātiskās sprinkleru ugunsdzēsības sistēmas;

204.3. ar manuālo tālvadību no distances vadības ierīcēm, kas ierīkotas evakuācijas ceļos pie izejām no telpām, kas aizsargātas ar šo sistēmu, un telpās, kurās atrodas šo sistēmu vadības un kontroles pultis.

205. Automātiskās dūmu izvades sistēmas dūmu vārstus un dūmu lūkas paredz telpu augšdaļā ne zemāk par 80 % no telpas augstuma.

206. Automātiskos kompensācijas gaisa padošanas atvērumus vai ailas paredz telpu apakšdaļā.

207. Ātrijos, kas augstāki par 24 metriem, paredz automātisko dūmu izvades sistēmu ar mehānisko vilkmi vai mehānisko kompensācijas gaisa padevi.

**8. Neautomātiskās ugunsaizsardzības sistēmas**

**8.1. Vispārīgās prasības**

208. Atbilstoši būves vai telpas lietošanas veidam un telpu plānojumam paredz šādas neautomātiskās ugunsaizsardzības sistēmas:

208.1. neautomātiskās ugunsdzēsības sistēmas;

208.2. neautomātiskās ūdens atdzesēšanas sistēmas;

208.3. neautomātiskie ugunsdzēsības ūdens aizsegi;

208.4. neautomātiskās dūmu izvades sistēmas.

209. Neautomātiskās ugunsdzēsības sistēmas var aizstāt ar automātisko ugunsdzēsības sistēmu.

**8.2. Prasības neautomātiskajām ugunsdzēsības sistēmām,
neautomātiskajām ūdens atdzesēšanas sistēmām un
neautomātiskajiem ūdens ugunsdzēsības aizsegiem**

210. Neautomātiskās ugunsdzēsības sistēmas paredz:

210.1. naftas, naftas produktu un citu viegli uzliesmojošu vielu virszemes rezervuāros, kuru tilpums ir 3000–5000 m3;

210.2. naftas produktu un citu viegli uzliesmojošu vielu izliešanas, iepil­dīšanas un pārsūknēšanas dzelzceļu inženierbūvēs (estakādēs), kuru garums ir lielāks par 100 metriem;

210.3. tankkuģu piestātņu tehnoloģiskajos laukumos.

211. Neautomātiskās ūdens atdzesēšanas sistēmas paredz naftas, naftas produktu, gāzes un citu viegli uzliesmojošu vielu virszemes rezervuāros, kuru sienas ir augstākas par 12 metriem.

212. Neautomātisko ugunsdzēsības ūdens aizsegu paredz tankkuģu piestātnēs, lai novērstu uguns izplatīšanos starp tankkuģiem un piestātni.

213. Neautomātiskās ugunsdzēsības sistēmas, neautomātiskās ūdens atdze­sēšanas sistēmas un neautomātisko ugunsdzēsības ūdens aizsegu projektē atbil­stoši normatīvajiem aktiem un projektēšanas uzdevumam, paredzot šīs sistēmas darbības ieslēgšanai manuālās vadības ierīces, kas atrodas pie aizsargājamās inženierbūves vai telpā, kurā atrodas šīs sistēmas vadības un kontroles pultis.

**8.3. Prasības neautomātiskajām dūmu izvades sistēmām**

214. Neautomātiskajām dūmu izvades sistēmām paredz manuālo tālvadību ar distances vadības ierīcēm, kas ierīkotas evakuācijas ceļos katrā stāvā pie izejām no telpām, kas aizsargātas ar šo sistēmu, un telpās, kurās atrodas šo sistēmu vadības un kontroles pultis.

215. Neautomātisko dūmu izvades sistēmu darbības laiku ugunsgrēka gadījumā paredz vismaz 30 minūtes ilgu, nodrošinot sistēmas elektroapgādes, vadības un kontroles ķēžu attiecīgu ugunsaizsardzību.

216. Neautomātiskās dūmu izvades sistēmas dūmu vārstus, dūmu lūkas un citus dūmu izvades vadāmos atvērumus paredz telpu augšdaļā ne zemāk par 80 % no telpas augstuma. Šī prasība neattiecas uz kāpņu telpām.

217. Neautomātiskos dūmu izvades sistēmas kompensācijas gaisa padošanas atvērumus vai ailas paredz telpu apakšdaļā.

218. Telpās, kas augstākas par 24 metriem, paredz dūmu izvades sistēmu ar mehānisko vilkmi vai mehānisko kompensācijas gaisa padevi.

**9. Zibensaizsardzība**

219. Zibensaizsardzības sistēmas ierīko, lai novērstu būvju un to konstrukciju aizdegšanos zibens izlādes gadījumā.

220. Zibensaizsardzības līmeni un ierīkošanas nepieciešamību nosaka, ņemot vērā būves raksturlielumus un riska kritērijus.

221. Zibensaizsardzību projektē atbilstoši normatīvajiem aktiem, kas reglamentē ēku iekšējo elektroinstalāciju izbūvi.

222. Zibensaizsardzības ierīkošana ir obligāta būvēm, kurās ir sprādzien­bīstama vide.

Ekonomikas ministrs A.Kampars