



Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests

Ugunsdrošība. Būvju pasīvie uguns aizsardzības risinājumi

Aleksandrs Drozds,
Ugunsdrošības uzraudzības pārvaldes
Ugunsdrošības normatīvu nodaļas priekšnieks
tālr. 29102755, e-pasts: aleksandrs.drozds@vugd.gov.lv

Rīga, 2018.



Normatīvie akti

- **Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likums**
- Būvniecības likums
- Eiropas Parlamenta un Padomes regula (ES) Nr.305/2011
- **Ministru kabineta 19.04.2016. noteikumi Nr.238 “Ugunsdrošības noteikumi”**
- Ministru kabineta 2014.gada 19.augusta noteikumi Nr.500 “Vispārīgie būvnoteikumi”
- Ministru kabineta 2014.gada 02.septembra noteikumi Nr.529 “Ēku būvnoteikumi”
- **Latvijas būvnormatīvs LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība”**
- Latvijas būvnormatīvs LBN 208-15 „Publiskas būves”
- Latvijas būvnormatīvs LBN 261-15 “Ēku iekšējā elektroinstalācija”
- Latvijas būvnormatīvs LBN 231-15 „Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija”
- Latvijas būvnormatīvs LBN 221-15 „Ēku iekšējais ūdensvads un kanalizācija”
- Latvijas būvnormatīvs LBN 222-15 „Ūdensapgādes būves”
- u.c.



Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likums

- Par ugunsdrošību objektā ir atbildīgs ēkas, būves, to daļu vai zemesgabala **īpašnieks (valdītājs)** vai **pārvaldnieks**, ja tas paredzēts pārvaldīšanas līgumā, bet iznomātā (izīrētā) vai lietošanā nodotā ēkā, būvē, to daļās vai zemesgabalā par ugunsdrošību ir atbildīgs **nomnieks (īrnieks)** vai **cits lietotājs**, ja tas paredzēts līgumā.

(Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likuma 9.panta pirmā daļa)

- Vairākām personām iznomātā vai lietošanā nodotā ēkā, būvē, to daļās vai zemesgabalā par koplietošanas ugunsdrošības inženiertehnisko sistēmu un aprīkojuma ekspluatāciju atbilstoši ražotāja tehnisko noteikumu un ugunsdrošību regulējošu normatīvo aktu prasībām ir atbildīgs ēkas, būves, to daļu vai zemesgabala **īpašnieks (valdītājs)** vai **pārvaldnieks**, ja tas paredzēts pārvaldīšanas līgumā.

(Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likuma 9.panta otrā daļa)

- Par ugunsdrošību objektā atbildīgās personas pienākums ir **nodrošināt normatīvajos aktos noteikto ugunsdrošības prasību ievērošanu**.

(Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likuma 10.pants)



Piemērojamo standartu izstrāde, adaptēšana, publicēšana

- Ekonomikas ministrija sadarbībā ar Iekšlietu ministriju un attiecīgo standartu tehnisko komiteju iesaka Nacionālajai standartizācijas institūcijai saistībā ar normatīviem aktiem izstrādājamo, adaptējamo un piemērojamo standartu sarakstu.



Ekonomikas ministrija



Iekšlietu ministrija



- Nacionālā standartizācijas institūcija savā oficiālajā tīmekļvietnē publicē to Latvijas nacionālo standartu sarakstu, kurus piemēro normatīvo aktu prasību izpildei.



Piemērojamo standartu piemērošana

- Normatīvajos aktos tiek noteiktas būtiskās prasības. Standartu piemērošana ir brīvprātīga.
- Ministru kabinets var noteikt obligāti piemērojamus Latvijas nacionālos standartus, kuros tiek noteikts veids, metode un raksturlielumi, kā izpildīt normatīvo aktu būtiskās prasības.
- Gadījumā, ja standarti netiek piemēroti, attiecīgajai personai, kas izvēlējusies izmantot alternatīvu risinājumu, ir jāpierāda, ka tās tehniskais izpildījuma rezultāts nav sliktāks par to, kas ir noteikts standartā, proti, ļauj izpildīt būtiskās prasības. Standartu piemērošana šajā gadījumā ir gan ekonomiski, gan tehniski daudz izdevīgāka un lietderīgāka nekā alternatīvu risinājumu meklēšana.



Būtiskās prasības būvēm

- Būve projektējama, būvējama un ekspluatējama atbilstoši tās lietošanas veidam, turklāt tā, lai nodrošinātu tās atbilstību šādām būtiskām prasībām:
 1. Mehāniskā stiprība un stabilitāte;
 - 2. UGUNSDROŠĪBA;**
 3. Vides aizsardzība un higiēna, tai skaitā nekaitīgums;
 4. Lietošanas drošība un pieejamība;
 5. Akustika (aizsardzība pret trokšņiem);
 6. Energoefektivitāte (enerģijas ekonomija un siltuma izolācija);
 7. Ilgtspējīga dabas resursu izmantošana.
- Par ugunsdrošību objektā atbildīgā persona nodrošina būves un tās elementu uzturēšanu ekspluatācijas laikā, lai tā atbilstu iepriekš norādītām būtiskām prasībām.



Būtiskās ugunsdrošības prasības būvēm

- Būves jāprojektē un jābūvē tā, lai ugunsgrēka izcelšanās gadījumā:
 - a) tās noteiktu laiku saglabātu nestspēju;
 - b) ierobežotu uguns un dūmu rašanos un izplatīšanos būvē;
 - c) neradītu uguns izplatīšanās draudus blakusesošajām būvēm;
 - d) būvēs esošie cilvēki varētu pamest būves vai tikt izglābti citādi;
 - e) ņemtu vērā glābšanas komandu drošību.



Būvnormatīvu tehniskās prasības

- Būvnormatīvos noteiktās tehniskās prasības ir kvantitatīvi vai kvalitatīvi izteikti sasniedzami lielumi, kuri nodrošina būves atbilstību būves būtiskajām vai citām prasībām.
- Būvnormatīvu tehniskās prasības piemēro jaunas būves būvniecībai, novietošanai, inženiertīklu ierīkošanai, būves pārbūvei, atjaunošanai, konservācijai un restaurācijai. Atjaunojot, pārbūvējot, restaurējot vai konservējot būvi daļēji, būvnormatīvu tehniskās prasības ir piemērojamas attiecībā uz atjaunojamo, pārbūvējamo, restaurējamo un konservējamo daļu.
- Minimālās ugunsdrošības prasības, kādas ievēro, projektējot un būvējot jaunas būves, veicot esošu būvju pārbūvi, atjaunošanu, restaurāciju, novietošanu un lietošanas veida maiņu nosaka **Latvijas būvnormatīvs LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"** un tā izpildei piemērojamie standarti.





Būvju ugunsaisardzības pasākumi

- **PASĪVĀ UGUNSAIZSARDZĪBA** – konstruktīvo pasākumu komplekss, kas saistīts ar būves arhitektūras un plānojuma risinājumiem, *piemēram*:
 - *būves sadalīšana ugunsdrošības nodalījumos;*
 - *ugunsdroši atdalīto telpu veidošana;*
 - *būvizstrādājumu ar normēto ugunsizturību izmantošana;*
 - *nepieciešamo ugunsdrošo attālumu (atstarpju) ievērošana.*
- **AKTĪVĀ UGUNSAIZSARDZĪBA** – pasākumu komplekss, kas «aktivizējās» ugunsgrēka izcelšanas gadījumā, *piemēram*:
 - *automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas;*
 - *automātiskās balss ugunsgrēka izziņošanas sistēmas;*
 - *ugunsdzēsības sistēmas;*
 - *ugunsdzēsības sistēmas, atdzesēšanas sistēmas un ugunsdzēsības ūdens aizsegi;*
 - *dūmu un karstuma izvades sistēmas.*



- Būtisko ugunsdrošības prasību ievērošanu sasniedz vienlaikus piemērojot gan aktīvos, gan pasīvos uguns aizsardzības risinājumus.
- Uguns aizsardzības risinājumus izstrādā **projektēšanas stadijā** (būvniecības procesa sākumstadijā).
- Būves **ekspluatē** atbilstoši noteiktajam lietošanas veidam, saskaņā ar būvprojektā paredzētajiem un būvniecības gaitā pieņemtajiem ugunsdrošības risinājumiem, noteikto ugunsslodzi un ievērojot normatīvo aktu prasības ugunsdrošības jomā.

(Ministru kabineta 19.04.2016. noteikumu Nr.238 "Ugunsdrošības noteikumi" 9.punkts)

- Tādējādi, visā būves ekspluatācijas laikā personai, kura atbild par ugunsdrošību objektā, jānodrošina būvniecības laikā pieņemto ugunsdrošības risinājumu un normatīvajos aktos noteikto ugunsdrošības prasību ievērošana.

(Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likuma 10.panta pirmā daļa)



Pasīvās uguns aizsardzības risinājumi atbilstoši Latvijas būvnormatīva LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība" prasībām

- **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 un saglabāta netspēja.
- **Ugunsdroši atdalīta telpa** – telpa, kas no citām telpām atdalīta ar ugunsdrošām būvkonstrukcijām.
- **Aizsargāts evakuācijas ceļš** – cilvēku evakuācijai paredzēta ugunsdroši atdalīta telpa, kuras ugunsslodze ir mazāka par 25 MJ/m^2 .
- **Ugunsdrošības priekštelpa** – ar ugunsdrošām būvkonstrukcijām nodalīta telpa, kuras ugunsslodze ir mazāka par 25 MJ/m^2 , starp diviem ugunsdrošības nodalījumiem vai ugunsdroši atdalītām telpām.
- **Ugunsdroša būvkonstrukcija** – būvkonstrukcija ar normētu ugunsizturības robežu, kas paredzēta ugunsgrēka bīstamo faktoru ierobežošanai.
- **Ailu aizpildījumi ugunsdrošajās būvkonstrukcijās** - durvis, vārti, logi, lūkas, žalūzijas, ugunsdrošie aizkari, ugunsdrošie vārsti u.c. būvizstrādājumi ar normētu ugunsizturību.



Ugunsdrošības parametri

- Pasīvi uguns aizsardzības pasākumi ir atkarīgi no šādiem būves ugunsdrošības parametriem:
 - būves (telpu) lietošanas veida (I, II, III, IV, Iva, V, VI, VII);
 - būves ugunsnoturības pakāpes (U1a, U1b, U2a, U2b, U3);
 - telpu ugunsslodzes grupas (mazāka par 300 MJ/m², no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m², virs 600 MJ/m² līdz 1200 MJ/m², virs 1200 MJ/m²).



- No būves ugunsnoturības pakāpes ir atkarīgas būvkonstrukciju minimālā ugunsizturība (R, E, I, W), būvizstrādājumu minimālās ugunsreakcijas klases (A1, A2, B, C, D, E, F; s1, s2, s3; d0, d1, d2; u.c.) un minimālās ugunsdrošības atstarpes starp būvēm.
- No būves ugunsnoturības pakāpes un būves (telpas) lietošanas veida ir atkarīga būves augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme un ugunsdrošības nodalījuma platība.



- No telpu ugunsslodzes grupas ir atkarīga ugunsdrošības nodalījuma platība.
- No būves ugunsnoturības pakāpes un augstākā stāva grīdas līmeņa atzīmes ir atkarīga ārsienu siltumizolācijas sistēmu un materiālu būvizstrādājumu ugunsreakcijas klases.
- No būves (telpas) lietošanas veida ir atkarīga evakuācijas ceļa maksimālais garums un telpas platība uz vienu lietotāju.



Ailu aizsardzība un inženiertehniskās sistēmas ugunsdrošās konstrukcijās (prasības būvniecības laikā)

- Ugunsdrošo konstrukciju šķērsojošos inženiertīklus izbūvē tā, lai nesamazinātu ugunsdrošo konstrukciju ugunsizturību un nepieļautu dūmu, gāzes un uguns izplatību.

(Latvijas būvnormatīva LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība” 53.punkts).

- Ugunsdrošo būvkonstrukciju un inženiertīklu šķērsojuma vietu spraugas aizpilda ar ugunsdrošiem blīvējumiem vai sistēmām, kuru ugunsizturība var būt par pakāpi zemāka nekā ugunsdrošām konstrukcijām noteiktā ugunsizturība, bet ne zemāka par EI 30.

(Latvijas būvnormatīva LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība” 54.punkts).

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

(Latvijas būvnormatīva LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība” 55.punkts).



Vispārīgās ugunsdrošības prasības

(prasības būvju ekspluatācijas laikā)

- Būvkonstrukcijas uguns aizsarglīdzekļa bojājuma vietu vai tās ugunsdrošo īpašību zudumu novērš.

(Ministru kabineta 19.04.2016. noteikumu Nr.238 "Ugunsdrošības noteikumi" 11.punkts)

- Ugunsdrošās konstrukcijas neblīvo vietu aizdara ar blīvējošiem, dūmus necaurīdīgiem materiāliem, kuriem ir atbilstoša normatīvajos aktos par būvniecību noteiktā ugunsizturības robeža.

(Ministru kabineta 19.04.2016. noteikumu Nr.238 "Ugunsdrošības noteikumi" 12.punkts)

- Lai nepieļautu dūmu un citu degšanas produktu izplatīšanos ugunsgrēka gadījumā, durvis, kas atdala kāpņu telpu no citas nozīmes telpas, aprīko ar paš aizveres mehānismiem un noblīvētām piedurlīstēm. Šā punkta prasības neattiecas uz durvīm, kas atdala dzīvokli no kāpņu telpas.

(Ministru kabineta 19.04.2016. noteikumu Nr.238 "Ugunsdrošības noteikumi" 19.punkts)



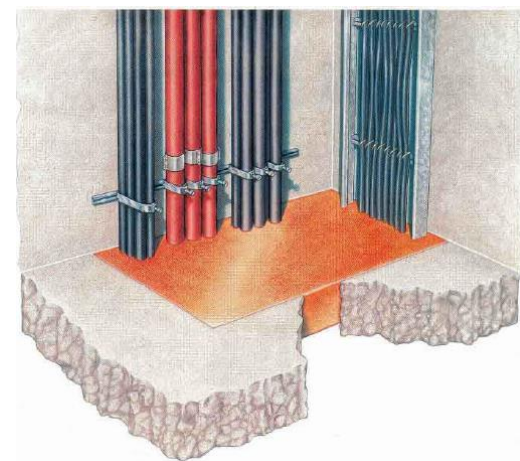
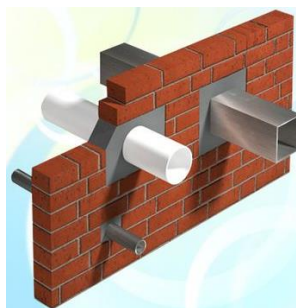
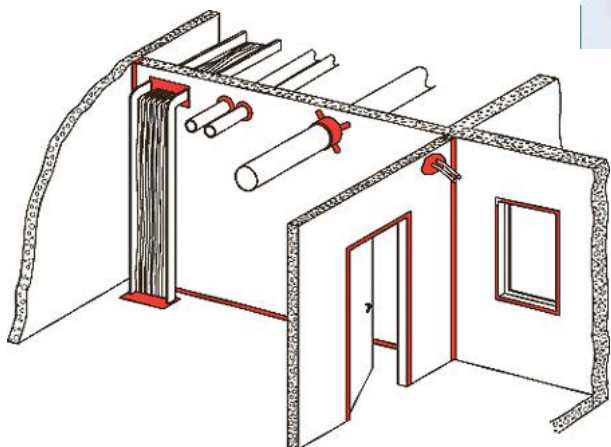
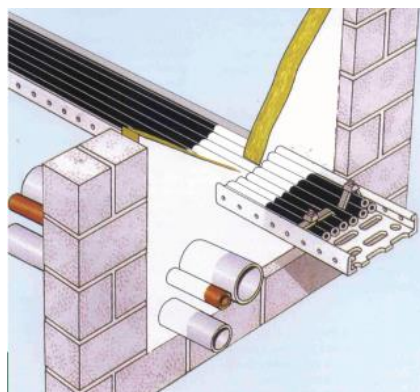
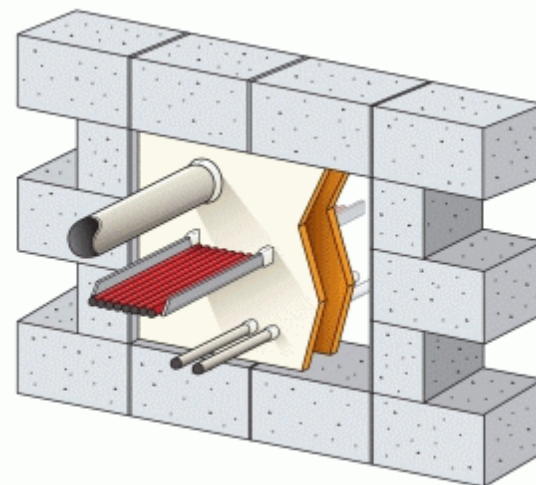
- Durvis, aizkari un vārti ugunsdrošā konstrukcijā ir pastāvīgi aizvērtā stāvoklī, ja to aizvēršanu nenodrošina automātiskā ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma vai automātiskā ugunsdzēsības sistēma.

(Ministru kabineta 19.04.2016. noteikumu Nr.238 "Ugunsdrošības noteikumi" 20.punkts)

- Ierīci, kas paredzēta ciešai durvju, vārtu un aizkara aizvēršanai ugunsdrošā konstrukcijā, uztur darba kārtībā.

(Ministru kabineta 19.04.2016. noteikumu Nr.238 "Ugunsdrošības noteikumi" 21.punkts)





Paldies par uzmanību!



Aleksandrs Drozds,
Ugunsdrošības uzraudzības pārvaldes
Ugunsdrošības normatīvu nodaļas priekšnieks
tālr. 29102755, e-pasts: aleksandrs.drozds@vugd.gov.lv

