

Skaidrojumi par atsevišķu LBN 201-15 un LBN 231-15 ugunsdrošības prasību pielietošanu būvniecības praksē

Nr. p.k.	LBN punkts un prasība	Problēmas	Skaidrojums pielietošanai praksē	Piezīme
1.	LBN 201-15 pielikuma 1. un 2. tabulas prasības - par ugunsdrošu sienu un ugunsdrošības nodalījuma norobežojošo konstrukciju ugunsizturību, pielietojot daudzslāņu paneļus ar ugunsreakcijas klasi A2-s1,d0 (akmens vates sendviča paneļus).	Bieži vien rodas domstarpības, vērtējot atbilstību ugunsizturības kritērijiem REI - ugunsdrošām sienām un ugunsdrošības nodalījuma norobežojošām konstrukcijām, kas izbūvētas, pielietojot daudzslāņu paneļus ar ugunsreakcijas klasi A2-s1,d0 (akmens vates sendviča paneļus).	<p>[1] LBN 201-15 nenosaka prasības būvkonstrukciju konstruktīvas shēmas izvēlei un tāpēc arī neaizliedz būvēt ēkas ar karkasa konstruktīvo shēmu. LBN 201-15 neaizliedz arī lietot daudzslāņu akmens vates paneļus ugunsdrošības nodalījuma norobežojošām būvkonstrukcijās, ievērojot noteikti ugunsreakcijas klasi.</p> <p>[2] Atbilstoši LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība” pielikuma 1. un 2. tabulas prasībām, noteiktajos gadījumos un konkrētās situācijās, ir pieļaujams izbūvēt ugunsdrošās sienas un ugunsdrošības nodalījuma norobežojošas būvkonstrukcijas, pielietojot daudzslāņu paneļus ar ugunsreakcijas klasi A2-s1,d0.</p> <p>[3] Jāvērtē atbilstība ugunsizturības klasei REI visai ugunsdrošai būvkonstrukcijai kopumā, nevis katram konstrukcijās elementam. Ugunsdrošām sienas un ugunsdrošības nodalījuma norobežojošas konstrukcijas, kas izbūvētas, pielietojot daudzslāņu paneļus ar ugunsreakcijas klasi A2-s1,d0 (akmens vates sendviča paneļus), var pildīt ugunsdrošības nodalījuma norobežojošo būvkonstrukciju funkcijas, un atbilst kritērijiem par REI klasifikāciju, ja izpildīti šādi nosacījumi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Slodzi nenesošo elementu - sendviča (daudzslāņu) paneļu ugunsizturības klasifikācija EI minūtes, nav mazāka par LBN 201-15 noteikto REI klasifikāciju visai ugunsdrošai būvkonstrukcijai. Piemērām, ja ugunsdrošai būvkonstrukcijai LBN 201-15 noteikta ugunsizturība REI 120, daudzslāņu paneļu ugunsizturība nedrīkst būt zemākā par EI 120. 2) Slodzi nesošā konstrukcija (kolonnas, saites, stinguma diafragmas u.c.), pie kuras piestiprināts slodzi nenesošais elements, izpilda ugunsizturības klasifikācijas prasības attiecība uz nestspēju R, kura nav mazāka par LBN 201-15 noteikto REI klasifikāciju visai ugunsdrošai būvkonstrukcijai. Piemērām, ja ugunsdrošai būvkonstrukcijai LBN 201-15 noteikta ugunsizturība REI 120, nesošā elementa ugunsizturība nedrīkst būt zemākā par R 120. 	

			<p>3) Slodzi nenesošās sienas, kas izbūvētas no daudzslāņu paneļiem, piestiprinātas pie nesošām konstrukcijām, pielietojot testētus, akceptētus un atzītus risinājumus ar stiprinājumu uguns aizsardzību, kuri nodrošina ugunsizturību noteiktajā laikā.</p> <p>4) Līdzīgi daudzslāņu paneļiem, ugunsdrošās norobežojošās konstrukcijas funkciju var pildīt arī citas nenesošo starpsienu konstrukcijas, ja to ražotājs garantē atbilstību ugunsizturības kritērijiem EI, un ja tās tiek stiprinātas pie atbilstošas ugunsizturības R nesošajām konstrukcijām ar stiprinājumiem, kuri nodrošina ugunsizturību noteiktajā laikā.</p> <p>5) Ja iepriekš minētie nosacījumi izpildīti, visā ugunsdrošā būvkonstrukcijā kopumā var tikt klasificēta klasei REI.</p>	
2.	<p><u>LBN 201-15 p.p.118, 122. par ieejas vējtveri</u> 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.</p> <p>122. Izejas no uguns aizsargātām 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.</p>	<p>Bieži vien nelielu vējtveri pirms izejas uz āru no kāpņu telpas uzskata par ugunsdrošu priekštelpu un piedāvā durvis, kas atdala šo vējtveri no kāpņu telpas izbūvēt kā ugunsdrošas, vai durvis vispār izņemt.</p>	<p>[1] LBN 201-15 118.p. un 122.p. prasības - ierīkot izejas no dūmaizsargātām un uguns aizsargātām kāpņu telpām zemes virsmas līmenī tieši uz āru vai caur ugunsdroši atdalītu telpu vai ugunsdrošu priekštelpu – mērķis ir nodrošināt cilvēku drošu evakuāciju un novērst uguns un dūmu nokļūšanu telpu, caur kuru notiek cilvēku evakuācija no kāpņu telpas uz āru.</p> <p>[2] Gadījumā, ja siltumefektivitātes nolūkam pirms izejas no kāpņu telpas uz āru izbūvē ieejas vējtveri, kas savienots tikai ar kāpņu telpu, to var uzskatīt par kāpņu telpas daļu. Šādā gadījumā durvis, kas atdala šo vējtveri no kāpņu telpas nevajag izbūvēt kā ugunsdrošas.</p>	
3.	<p><u>LBN 201-15 99.prasība par evakuāciju caur telpām, kuru mainīgā uguns slodze pārsniedz 1200 MJ/m².</u> 98. Evakuācijas ceļam ir izvirzītas šādas prasības: 98.6. tas neved cauri telpām, kuru mainīgā uguns slodze pārsniedz 1200 MJ/m².</p>		<p>LBN 201-15 99. prasība par to, ka evakuācijas ceļš neved cauri telpām, kuru mainīgā uguns slodze pārsniedz 1200 MJ/m², neattiecas uz gadījumu, kad telpā, no kuras projektē evakuācijas izejas, ir ievēroti šādi nosacījumi:</p> <ol style="list-style-type: none"> evakuācija paredzēta no V lietošanas veida telpām, kuras paredzētas VI lietošanas veida telpām ar mainīgu uguns slodzi virs 1200 MJ/m²; vai evakuācija paredzēta no VI lietošanas veida telpām ar mainīgu uguns slodzi virs 1200 MJ/m²; un ievērots LBN 201-15 102., 141.p. un pielikumā 6 tabula noteiktais maksimālais attālums līdz tuvākajai evakuācijas izejai. 	
4.	<p><u>LBN 201-15 108.prasība par evakuāciju caur citu ugunsdrošības nodalījumu.</u></p>		<p>LBN 201-15 108. prasība par to, ka:</p> <ul style="list-style-type: none"> vienu no evakuācijas izejām no būves stāviem var paredzēt caur citu ugunsdrošības nodalījumu; 	

	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.		- evakuāciju atļauts paredzēt tikai caur vienu ugunsdrošības nodalījumu neattiecās uz gadījumu, kad telpā, no kuras projektē evakuācijas izejas, ir ievērots LBN 201-15 102., 141.p. un pielikumā 6 tabula noteiktais maksimālais attālums līdz tuvākajai citai evakuācijas izejai, kas atbilst LBN 201-15 101.1., 101.3. vai 101.4.apakšpunktā prasībām.	
5.	<u>LBN 231-15 p.p. 130, 150, 162. par ugunsdrošu vārstu uzstādīšanu ugunsdrošās būvkonstrukcijās.</u> 130. Tādu vēdināšanas sistēmu gaisa vadiem, kuras apkalpo sprādzienbīstamas vai ugunsbīstamas telpas, kā arī sprādzienbīstamu maisījumu vietējās nosūces gaisa vadiem projektē ugunsdrošus vārstus vietās, kur gaisa vadi šķērso apkalpojamās telpas ugunsdrošos šķēršļus , kuriem ir normēta ugunsizturības robeža. 150. Vietās, kur gaisa vadi šķērso ugunsdrošos šķēršļus , kuriem ir normēta ugunsizturības robeža, uzstāda automatiskus ugunsdrošus vārstus, kuriem ir atbilstoša ugunsizturības robeža. 162. Ugunsdrošos vārstus piestiprina tieši pie ugunsdrošiem šķēršļiem. Stiprinājumu ugunsizturības robeža ir vienāda ar ugunsdrošā vārsta ugunsizturības robežu.	Ne vienmēr ugunsdrošu vārstu var uzstādīt tieši ugunsdrošā starpsienā, ugunsdrošā inženierkomunikāciju šahtu sienā vai cita ugunsdrošā būvkonstrukcijā. Šādā gadījumā bieži rodas domstarpības par vārstu uzstādīšanas risinājumu.	[1] Atbilstoši LBN 231-15 definīcijai Nr.2.24., ugunsdrošs vārsts – degtnespējīga ierīce vai konstrukcija ar normētu ugunsizturības robežu, kura nepieļauj uguns un dūmgāzu izplatīšanos pa gaisa vadiem starp ugunsdrošības nodalījumiem vai ugunsdroši atdalītām telpām; [2] Atbilstoši LBN 231-15 160.p. prasībām, ugunsdrošā vārsta uzdevums ir nepieļaut vai aizturēt liesmu un dūmgāzu izplatīšanos no viena ugunsdrošā nodalījuma uz citu ugunsdrošo nodalījumu un no ugunsdrošā nodalījuma uz kopīgo ventilācijas kameru un caur to uz citiem ugunsdrošajiem nodalījumiem vai ugunsdroši atdalītām telpām. [3] Atbilstoši LBN 231-15 163.p. prasībām, spraugas starp ugunsdrošo šķērslu un ugunsdrošo vārstu aizpilda ar degtnespējīgiem hermetizējošiem materiāliem, kuriem ir attiecīga ugunsizturības robeža. [4] Ne vienmēr ugunsdrošu vārstu var uzstādīt tieši ugunsdrošā starpsienā, ugunsdrošā inženierkomunikāciju šahtu sienā vai cita ugunsdrošā būvkonstrukcijā. Šajā gadījumā, lai nodrošinātu LBN 231-15 noteikto ugunsdrošā vārsta funkciju izpildi, gaisa vada posmu no ugunsdrošās būvkonstrukcijas līdz ugunsdrošām vārstam izbūvē ar normētu ugunsizturību, kurā nevar būt zemāka par ugunsdrošām vārstam noteikto ugunsizturību. Ugunsdrošu vārstu jāuzstāda pēc iespējas tuvāk ugunsdrošai būvkonstrukcijai, lai gaisa vada posms no ugunsdrošās būvkonstrukcijas līdz ugunsdrošām vārstam būtu pēc iespējas īsāks. Ugunsdrošā vārsta uzstādīšanas detalizācijas risinājumu paraksta sertificēts būvspeciālists.	
6. LBS ver- sija	<u>LBN 201-15 5.tabulas 3.piezīme – par ugunsdrošajām atdalošām joslām/barjerām neventilējamās fasādēs.</u> ***Ugunsdrošās atdalošās joslas/barjeras izvieto ugunsdrošības nodalījumu veidojošā starpstāvu pārseguma līmenī, bet ne retāk kā ik pēc diviem stāviem. Ugunsdrošās joslas minimālais augstums fasādē ir 200 mm, biezums ir	Būvobjektā ar ugunsnoturības pakāpi U2a, neventilējamai fasādei paredzēta siltumizolācijas sistēma ar ārējo apdari, kā rezultātā ir jānodrošina 5.tabulas nosacījumus -	Neventilējamām fasādēm atbilstoši LBN 201-15 5.tabulas prasībām - <u>ugunsdrošu atdalošo joslu ierīkošanas nepieciešamība ir noteikta atkarībā no fasādes siltumizolācijas vai siltumizolācijas sistēmas ar ārējo apdari - ugunsreakcijas klases. Prasības joslas izvietojumam noteikts tabulas 3.piezīmē - joslu izvieto "ugunsdrošības nodalījumu veidojošā starpstāvu pārseguma līmenī, bet ne retāk kā ik pēc diviem stāviem".</u> U2 ugunsnoturības pakāpes ēkai ar augstākā stāva grīdas līmeņa atzīmi līdz 28 metriem neventilējamai fasādei:	LBS versija

Skaidrojumi par atsevišķu LBN 201-15 un LBN 231-15 ugunsdrošības prasību pielietošanu būvniecības praksē.

	siltumizolācijas slāņa biezums, tā tiek veidota no A2-s1, d0 ugunsreakcijas klases būvizstrādājumiem (tai skaitā apdare)” norādīto.	B-s1,d0 vai C-s2,d2 ar atdalošām joslām***. Vai daudzstāvu (ar augstākā stāva grīdas līmeņa atzīmi līdz 28 m) objektam ir nepieciešamas atdalošas joslas ik pēc diviem metriem, ja ugunsdrošības nodalījums ir veidots tikai 1.stāvā robežās?	a) ar E-d2 ugunsreakcijas klases siltumizolāciju izbūve <u>ugunsdrošas</u> atdalošās joslas atbilstoši 5.tabulas 3.piezīmes prasībām.; b) ar siltumizolācijas sistēmas ar ārējo apdari, kurai ir C-s2,d2 ugunsreakcijas klase, ēkām ar augstākā stāva grīdas līmeņa atzīmi no 8 līdz 28 metriem, izbūve <u>ugunsdrošas</u> atdalošās joslas atbilstoši 5.tabulas 3.piezīmes prasībām; c) Ugunsdrošās atdalošās joslas minimālais augstums fasādē ir 200 mm, biezums ir siltumizolācijas slāņa biezums, tā tiek veidota no A2-s1, d0 ugunsreakcijas klases būvizstrādājumiem (tai skaitā apdare); d) Ēkas fasādē jāveido atdalošās joslas - pirmā josla jāveido ugunsdrošības nodalījumu veidojošā starpstāvu pārseguma līmenī, pārējās - ik pa diviem stāviem. e) ar siltumizolācijas sistēmu ar ārējo apdari, kurai ir vismaz B-s1,d0 ugunsreakcijas klase, <u>ugunsdrošu</u> atdalošo joslu izbūve nav nepieciešama, neatkarīgi no siltumizolācijas sistēmas atsevišķo elementu ugunsreakcijas klases.	
7.	Latvijas būvnormatīva LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība” 4.2.nodaļa	Bieži vien rodas domstarpības, izvirzot ugunsdrošības nodalījuma norobežojošām konstrukcijām prasības, kas noteiktas tikai ugunsdrošām sienām.	Ugunsdrošo sienu paredz gadījumos kad nevar nodrošināt Latvijas būvnormatīva LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība” noteiktās ugunsdrošības atstarpes un minimālo ugunsdrošības attālumu līdz blakus esošo zemes vienību robežai. Ugunsdrošo sienu ierīko atbilstoši Latvijas būvnormatīva LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība” 4.2.nodaļā un pielikuma 1.tabulā noteiktajām prasībām. Savukārt Latvijas būvnormatīva LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība” 4.2.nodaļa nav attiecināma uz ugunsdrošības nodalījuma norobežojošām konstrukcijām, izņemot gadījumos, kad ugunsdrošā siena var būt vienlaikus arī ugunsdrošības nodalījuma norobežojošā konstrukcija. Ugunsdrošības nodalījumu konstrukciju ugunsizturības prasības norādītas Latvijas būvnormatīva LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība” pielikuma 1.tabulā.	
8.	<u>Latvijas būvnormatīva LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība” pielikuma 1.tabulas 5.piezīme un jumta minimālā ugunsizturība atkarībā no būvju ugunsnoturības pakāpēm. Prasības profilētām metāla loksnēm.</u>	Bieži vien rodas domstarpības, izvirzot prasības par ugunsizturības nodrošināšanu savietotā jumta elementiem, tajā skaitā <u>profilētām metāla loksnēm</u>	Savietotā jumta minimālā ugunsizturība atkarībā no būvju ugunsnoturības pakāpēm noteikta Latvijas būvnormatīva LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība” pielikuma 1.tabulas 7.punktā. Latvijas būvnormatīva LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība” pielikuma 1.tabulas 5.piezīme precizē, ka jumta nesošās konstrukcijas ir statī, kopnes, spāres un kopturi, latojums nav jumta nesošās konstrukcijas. Ņemot vērā iepriekšminēto savietotā jumta minimālā ugunsizturība atkarībā no būvju ugunsnoturības pakāpēm nosakāma tikai savietotā jumta statiem, kopnēm, spārēm un kopturiem.	

			Prasības latojumam nav noteiktas. Pēc analogijas ar latojumu, nav noteiktas prasības profilēto metāla lokšņu ugunsizturībai, kas ir savietotā jumta un jumta konstrukciju elementi.	
--	--	--	---	--

Skaidrojumu izstrādē piedalījās un redakciju saskaņoja:

Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta Ugunsdrošības uzraudzības pārvaldes priekšnieks Dzintars Lagzdiņš

Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta Ugunsdrošības normatīvu nodaļas priekšniece Iveta Uka

Latvijas ugunsdrošības asociācijas priekšsēdētājs Aleksandrs Babra

Latvijas ugunsdrošības asociācijas valdes loceklis, Latvijas būvinženieru asociācijas pārstāvis Igors Ponomarjovs

Latvijas būvinženieru asociācijas Izpilddirektors, Latvijas būvinspektoru un būvuzraugu asociācijas pārstāvis Ilmārs Leikums

Latvijas arhitektu savienības pārstāvis Ervīns Timofejevs

Latvijas būvkonstrukciju projektētāju asociācijas pārstāvis Gatis Vilks

Latvijas inženierkonsultantu asociācijas pārstāvis Vilnis Puļķis

LBP darba grupa "Ugunsdrošība"

R.Špade

ŠIS DOKUMENTS IR ELEKTRONISKI PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU

Skaidrojumi par atsevišķu LBN 201-15 un LBN 231-15 ugunsdrošības prasību pielietošanu būvniecības praksē.