



Laidiens: **19.06.2015., Nr. 119**

Oficiālās publikācijas Nr.: **2015/119.8**

Ministru kabineta noteikumi Nr.310

Rīgā 2015.gada 16.jūnijā (prot. Nr.29 6.§)

Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 231-15 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija"

*Izdoti saskaņā ar Būvniecības likuma
5.panta pirmās daļas 3.punktu*

1. Noteikumi apstiprina Latvijas būvnormatīvu LBN 231-15 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija".
2. Ekonomikas ministrija sadarbībā ar attiecīgo standartu tehnisko komiteju iesaka nacionālajai standartizācijas institūcijai saistībā ar šiem noteikumiem izstrādājamo, adaptējamo un piemērojamo standartu sarakstu.
3. Nacionālā standartizācijas institūcija publicē tīmekļvietnē www.lvs.lv to Latvijas nacionālo standartu sarakstu, kurus piemēro Latvijas būvnormatīva LBN 231-15 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija" izpildei.
4. Būvprojekti, kuri noteiktajā kārtībā izstrādāti vai iesniegti saskaņošanai būvvaldē līdz šo noteikumu spēkā stāšanās dienai atbilstoši attiecīgajā laikposmā piemēroto normatīvo aktu prasībām, nav jāpārstrādā atbilstoši Latvijas būvnormatīvam LBN 231-15 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija".

Ministru prezidente *Laimdota Straujuma*

Ekonomikas ministre *Dana Reizniece-Ozola*

Apstiprināts ar
Ministru kabineta
2015.gada 16.jūnija
noteikumiem Nr.310

Latvijas būvnormatīvs LBN 231-15 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija"

1. Vispārīgie jautājumi

1. Būvnormatīvs nosaka prasības, kas jāievēro, projektējot un ierīkojot jaunbūvējamo, atjaunojamo un pārbūvējamo dzīvojamo un publisko ēku apkures, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēmas, kā arī prasības cita lietošanas veida telpu apkures, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēmu projektēšanai un ierīkošanai dzīvojamās un publiskajās ēkās.

2. Būvnormatīvā lietoti šādi termini:

2.1. **āra gaiss** – gaiss tuvākajā apkārtņē ārpus ēkas;

2.2. **cirkulācijas gaiss** – gaiss, kas cirkulē telpā, vai nosūces gaiss, kas tiek ievadīts atpakaļ tajā pašā telpā;

2.3. **dabiskā ventilācija** – gaisa pārvietošanās gaisa blīvuma starpības vai vēja iedarbības dēļ;

2.4. **divlīmeņu krāsns** – vietējās apkures krāsns, kas izbūvēta divos blakusstāvos;

2.5. **dūmeja** – vietējās apkures ierīces mūrējumā (ķermenī) izveidotie kanāli, kas paredzēti degšanas produktu cirkulācijai;

2.6. **dūmenis** – uz pamata vai pamatu sijām balstīta vertikāla ugunsizturīga konstrukcija, kurā izbūvēti dūmkanāli, lai izvadītu no ēkas degšanas produktus, kas veidojas apkures ierīcē;

2.7. **dūmkanāls** – dūmenī vai degtnespējīgā sienā izbūvēts kanāls (parasti ar nemainīgu šķērssgriezumu), kas paredzēts degšanas produktu plūsmai;

2.8. **dūmrovis** – dūmkanāla posms, kas apkures ierīci savieno ar dūmeni;

2.9. **gaisa kondicionēšana** – automātiski vadāms gaisa apstrādes process, kas neatkarīgi no āra gaisa pārmaiņām un telpas gaisa piesārņojuma intensitātes uztur telpā vai tās daļā vēlamo gaisa kvalitāti;

2.10. **gaisa kvalitāte** – gaisa īpašības (gaisa sastāvs, putekļu un baktēriju koncentrācija, temperatūra, relatīvais mitrums, kustības ātrums), kas ietekmē cilvēku veselību vai komforta izjūtu;

2.11. **infiltrācija** – gaisa ieplūde ēkā caur nepietiekami noblīvētām norobežojošām konstrukcijām;

2.12. **izvadāmais gaiss** – gaiss, kas tiek izvadīts no ēkas;

2.13. **inženiertīklu šahta (kanāls)** – parasti ar vertikālām norobežojošām konstrukcijām, kam ir normēta ugunsizturības robeža, atdalīta gaisa telpa, kurā izvietoti ventilācijas gaisa vadu, kanalizācijas un citu inženiertīklu stāvvadi;

2.14. **mehāniskā ventilācija** – gaisa pārvietošana, izmantojot ventilatoru;

2.15. **nosūces gaiss** – gaiss, kas tiek izvadīts no telpas;

2.16. **noplūde** – nevēlama gaisa cirkulācija caur nepietiekami noblīvētiem gaisa vadiem;

2.17. **pārplūdes gaiss** – gaiss, kas plūst no vienas telpas uz otru;

2.18. **pieplūdes gaiss** – gaiss, kas tiek piegādāts telpai (āra gaiss, recirkulācijas gaiss, pārplūdes gaiss vai infiltrācijas gaiss);

2.19. **recirkulācijas gaiss** – gaiss, kas tiek ievadīts atpakaļ telpu grupā, no kuras tas tika izvadīts;

2.20. **tranzīta gaisa vads** – gaisa vads, kas šķērso telpu, kuru tas neapkalpo;

2.21. **ugunsdrošības atdale** – konstruktīva normatīvos noteikto minimālo izmēru izbūve no degtnespējīga materiāla, kas atdala dūmkanāla vai apkures ierīces iekšējo plakni no degtspējīgas ēkas konstrukcijas;

2.22. **ugunsdrošības atkāpe** – normatīvos noteiktais minimālais attālums no apkures ierīces ārējās plaknes līdz tai piegulošajai degtspējīgajai ēkas konstrukcijai;

- 2.23. **ugunsdroša izolācija** – degtnespējīgs pretuguns aizsargmateriāls, kas palielina konstrukcijas vai iekārtas ugunsizturības robežu;
- 2.24. **ugunsdrošs vārsts** – degtnespējīga ierīce vai konstrukcija ar normētu ugunsizturības robežu, kura nepieļauj uguns un dūmgāzu izplatīšanos pa gaisa vadiem no viena ugunsdrošības nodalījuma uz citu;
- 2.25. **ventilācija** – gaisa pārvietošana un apmaiņa telpās, lai uzturētu vēlamo telpas gaisa kvalitāti;
- 2.26. **ventilācijas kamera** – telpa, kurā izvieto ventilācijas iekārtas, kas apkalpo divus vai vairākus ugunsdrošības nodalījumus;
- 2.27. **ventilācijas kanāls** – kanāls, kas apkalpo vienu ugunsdrošības nodalījumu un ir savienots ar ventilācijas stāvvadu, ventilācijas kameru, iekārtām, kuras apkalpo ventilējamo telpu, vai tieši ar āra gaisu;
- 2.28. **vēdināšana** – periodiska telpas gaisa apmaiņa, kas rodas, atverot logus, durvis vai īpašas ailas, bez iespējas precīzi kontrolēt apmaināmā gaisa daudzumu;
- 2.29. **vietējās apkures ierīce** – telpā iebūvēta krāsns, virtuves pavards, vannasistabas krāsns, kamīns, kur sadedzina kurināmo, lai apsildītu telpu, gatavotu ēdienu vai sildītu ūdeni.
3. Ēku apkures, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēmu projektēšanā piemēro standartus, kuru sarakstu tīmekļa vietnē www.lvs.lv ir publicējusi nacionālā standartizācijas institūcija.

2. Apkure

2.1. Vispārīgās prasības

4. Centrālapkures katlus, centrālapkures katlu iekārtas, apkures krāsnis un kamīnus, ko kurina ar cieto vai šķidro kurināmo vai gāzi, kā arī citas apkures ierīces projektē un izbūvē tā, lai nerastos aizdegšanās, eksplozijas vai indīgu gāzu noplūdes risks, kā arī cita veida risks cilvēku veselībai un dzīvībai.
5. Centrālapkures sistēmas projektē un tajās izmanto katlu iekārtas, kuru konstrukcija un uzbūve atbilst piemērojamo standartu prasībām.
6. Apkures sistēmās un apkures ierīcēs atļauts iebūvēt tikai nedegošus materiālus un izstrādājumus, kuriem ir atbilstoša ugunsizturība, korozijas izturība un nepieciešamais gāznecaurlaidīgums.
7. Apkures ierīces projektē un izbūvē tā, lai jebkura ierīces tuvumā esoša degtspējīga materiāla vai konstrukcijas virsmas temperatūra nepārsniegtu 80°C.
8. Centrālapkures katlu iekārtas ugunsdrošība atbilst šī būvnormatīva 7. punktā noteiktajai prasībai, ja attālums no katla iekārtas ārējās virsmas līdz degtspējīgajam materiālam vai konstrukcijai ir ne mazāks par 150 mm.
9. Apkures ierīces projektē un izbūvē tā, lai to apkope un tīrīšana neradītu grūtības un sarežģījumus ekspluatācijas laikā, kā arī lai tās būtu pietiekami hermētiskas.
10. Lai nodrošinātu pietiekamu gaisa pieplūdi apkures ierīcei un kurināmais tajā pilnīgi sadegtu, attiecīgajā telpā var ierīkot:
- 10.1. ar pašregulējošām ierīcēm aprīkotu logu;
- 10.2. pašregulējošu ventilācijas sistēmu;
- 10.3. tiešu āra gaisa padevi sadegšanas kamerā.

11. Gāzes apkures sistēmu ierīko saskaņā ar būvnormatīvu par iekšējo gāzes vadu sistēmām un gāzes iekārtām un piemērojamiem standartiem.
12. Centrālapkures sistēmas, to cauruļvadus un sildķermeņus dimensionē un ierīko saskaņā ar piemērojamiem standartiem.
13. Centrālapkures sistēmas projektē un izbūvē tā, lai telpas lietotājam būtu iespēja autonomi regulēt temperatūru katrā apsildāmajā telpā.
14. Centralizētai siltumapgādes sistēmai pievienoto ēku apkures sistēmas aprīko ar siltuma automātiskās regulēšanas un uzskaites ierīcēm.
15. Siltuma regulēšanas un uzskaites ierīces izvieto telpās, kuru augstums ir ne mazāks par 1,9 m un platums ne mazāks par 0,7 m.
16. Būvobjektos atļauts izbūvēt vietējās apkures ierīces, kas darbojas ar cieto kurināmo, ja tiek ievēroti šī būvnormatīva 1. pielikuma 1. tabulā minētie maksimālie parametri. Ja ēka, kurā ir krāsns apkure, tiek atjaunota vai pārbūvēta, krāsns apkuri atļauts saglabāt neatkarīgi no ēkas stāvu skaita un kopējās platības.
17. Centrālapkures ierīču kurtuves nedrīkst izvietot telpās, kurās pastāvīgi uzturas cilvēki (izņemot apkalpojošo personālu) vai dzīvnieki vai kurās tiek uzglabāti viegli uzliesmojoši un degtspējīgi materiāli un vielas.
18. Krāsnis, kuras paredzēts kurināt periodiski, projektē un izbūvē tā, lai, tās kurinot divas reizes diennaktī, kompensētu siltuma zudumu telpās. Gaisa temperatūras svārstības telpās, kuras kurina, izmantojot periodiskās kurināšanas krāsnis, nedrīkst pārsniegt $\pm 3^{\circ}\text{C}$ diennakts laikā.
19. Krāsnis un kamīnus, ko kurina ar cieto kurināmo, projektē un izbūvē atbilstoši normatīvajiem aktiem par ugunsdrošību, ražotāja tehniskajiem noteikumiem un piemērojamiem standartiem.
20. To krāšņu un kamīnu ugunsdrošība, kurus kurina ar cieto kurināmo, atbilst šī būvnormatīva 7. punktā noteiktajai prasībai, ja attālums no krāsns vai kamīna ārējās virsmas līdz sienas vai griestu degtspējīgajam materiālam vai konstrukcijai nav mazāks par 500 mm.
21. Grīdas zem krāsnīm un kamīniem ir nedegošas vai pārklātas ar vienlaidu nedegoša materiāla loksni, kas ir par 150 mm lielāka nekā apkures ierīces izmēri plānā. Slēgtā tipa apkures ierīces kurtuves priekšā nedegoša materiāla pārklājums ir par 300 mm lielāks nekā apkures ierīces izmēri plānā, bet vaļēja tipa apkures ierīces kurtuves atveres priekšā — par 500 mm lielāks. Degtnespējīgā materiāla loksnes biezums ir ne mazāks kā 6 mm.
22. Krāsnis, ko kurina ar cieto kurināmo, var būt apgādātas ar rokas aizvaru dūmkanālā. Aizvara biezums ir ne mazāks kā 6 mm. Aizvaram aizvērtā stāvoklī jānodrošina brīva caurplūde vismaz 20 cm^2 šķērsriezuma laukumā.
23. Karstā ūdens boilerus, kas iebūvēti krāsnīs vai kamīnos, nedrīkst pievienot slēgtām centrālapkures sistēmām, izņemot rūpnieciski ražotas ierīces, kuras paredzētas centrālapkures sistēmām un kuru atbilstība ir apliecināta likumā "Par atbilstības novērtēšanu" noteiktajā kārtībā.
24. Krāsnis un kamīnus nedrīkst pievienot dūmkanāliem, kuriem pievienotas ar gāzi kurināmas apkures ierīces vai gaisa centrālapkures sistēmas.
25. Degšanas procesam nepieciešamā gaisa patēriņš apkures ierīcē nedrīkst būtiski ietekmēt ventilācijas sistēmu darbību. Ja apkures ierīce patērē daudz gaisa, tā padevi projektē atsevišķi.

2.2. Prasības centrālapkures katlu iekārtām un apkures iekārtām, ko kurina ar šķidro un cieto kurināmo

26. Centrālapkures katlu iekārtas, arī apkures (katlu) iekārtas, ko kurina ar gāzi, cieto un šķidro kurināmo, projektē un ierīko tā, lai to energoefektivitāte nebūtu zemāka par piemērojamos standartos noteikto.

27. Telpas, kurās izvietotas ar cieto vai šķidro kurināmo vai gāzi kurināmas vietējās centrālapkures katlu ierīces, norobežo no citām telpām ar ugunsdrošām starpsienām, kuru ugunsizturības robeža ir ne zemāka par EI-60, ugunsdrošiem pārsegumiem, kuru ugunsizturības robeža ir ne zemāka par R-60, un ugunsdrošām durvīm, kuru ugunsizturības robeža ir ne zemāka par EI-30.

28. Uztādot katlu iekārtu, kuras deglis paredzēts šķidrajam kurināmajam vai gāzei, degli noregulē atbilstoši iekārtas jaudai un darba režīmam. Dūmgāzu zudumi nominālā darba režīmā nedrīkst pārsniegt 1,2 %. Kvēpu faktora rādītājs nedrīkst būt lielāks par 2. Oglekļa oksīda (CO) saturs dūmgāzēs nedrīkst pārsniegt 0,05 %.

29. Tādu apkures iekārtu drošums, kuras kurina ar šķidro kurināmo, nedrīkst būt mazāks par piemērojamos standartos noteikto.

30. Telpas, kurās atrodas šķidrā kurināmā tvertnes, ja tvertņu kopējā ietilpība nav lielāka par 5 t degvielas, atdala no pārējām telpām ar ugunsdrošām starpsienām, kuru ugunsizturības robeža nav zemāka par EI-60, ugunsdrošiem pārsegumiem, kuru ugunsizturības robeža nav zemāka par R-60, un ugunsdrošām durvīm, kuru ugunsizturības robeža nav zemākā par EI-30. Šīm telpām izbūvē ārējo logu, kura laukums ir vismaz 0,05 m², rēķinot uz vienu telpas kubikmetru, bet ne mazāks par 0,25 m².

31. Apkures ierīcēm, kuras kurina ar šķidro kurināmo, ieteicama tieša āra gaisa padeve degļa iekārtā.

32. Cietā kurināmā krājumus, kas lielāki par 1000 kg, uzglabā atsevišķi no centrālapkures katlu iekārtām un apkures iekārtām.

33. Šķidrā kurināmā apkures iekārtas un ierīces degvielas tvertni, kas lielāka par 490 litriem, aprīko ar ierobežojošām konstrukcijām, kas norobežo degvielas noplūdi tvertnes bojājuma gadījumā. Minētā prasība neattiecas uz tvertnēm ar dubultām sienām, kuru konstrukcija iekšējās sienas bojājuma gadījumā nepieļauj vielas nekontrolētu izplūšanu ārpus rezervuāra.

2.3. Prasības centralizētas apkures katlumājām un katlu iekārtām, kuru jauda ir lielāka par 500 kW

34. Katlu iekārtas aprīko ar siltumizolāciju, kura nodrošina, lai katlu iekārtas ārējo virsmu (izņemot kurtuvju durtiņas, lūkas un citas metāla detaļas) temperatūra nepārsniegtu 35°C, ja katlumājas iekštelpu temperatūra ir 20°C.

35. Ar gāzi vai šķidro kurināmo kurināmiem katliem, kuru nominālā jauda ir lielāka par 500 kW, izejošo dūmgāzu temperatūra stabilā darba režīmā nedrīkst pārsniegt 250°C.

36. Katlu iekārtas apgādā ar termometriem ūdens temperatūras un atejošo dūmgāzu temperatūras mērīšanai, kā arī ar atbilstošu atveri atejošu dūmgāzu analīzes paraugu ņemšanai.

37. Telpā, kurā atrodas katlu iekārtas, nedrīkst notikt ugunsnedroši vai sprādzienbīstami ražošanas procesi, kā arī tajā nedrīkst uzglabāt ugunsbīstamas vai sprādzienbīstamas vielas un materiālus.

38. Telpas, kurās atrodas katlu iekārtas, norobežo no citām telpām ar ugunsdrošām starpsienām, kuru ugunsizturības robeža nav zemāka par EI-120, ugunsdrošiem pārsegumiem, kuru ugunsizturības robeža nav zemāka par R-120, un ugunsdrošām durvīm, kuru ugunsizturības robeža nav zemāka par EI-90. Izejas no telpām, kurās atrodas katlu iekārtas, izbūvē tieši uz āru vai caur vējtveri, un tām nedrīkst būt kopīgu evakuācijas ceļu ar citām telpām.