



Laidiens: 30.06.2015., Nr. 125

Oficiālās publikācijas Nr.: 2015/125.3

Ministru kabineta noteikumi Nr.328

Rīgā 2015.gada 30.jūnijā (prot. Nr.30 46.§)

Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 262-15 "Elektronisko sakaru tīkli"

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

1. Noteikumi apstiprina Latvijas būvnormatīvu LBN 262-15 "Elektronisko sakaru tīkli".
2. Būvprojekti, kuri noteiktajā kārtībā izstrādāti un saskaņoti līdz šo noteikumu spēkā stāšanās dienai atbilstoši attiecīgajā laikposmā piemēroto normatīvo aktu prasībām, nav jāpārstrādā atbilstoši Latvijas būvnormatīvam LBN 262-05 "Elektronisko sakaru tīkli". Būvprojektus, kuri ir izstrādāti, pamatojoties uz plānošanas un arhitektūras uzdevumiem, kas izsniegti līdz 2014. gada 1. oktobrim, var nepārstrādāt atbilstoši šo noteikumu prasībām.

Ministru prezidente *Laimdota Straujuma*

Ekonomikas ministra vietā –
veselības ministrs *Guntis Belēvičs*

Ekonomikas ministrijas iesniegtajā redakcijā

Apstiprināts ar
Ministru kabineta
2015.gada 30.jūnija
noteikumiem Nr.328

Latvijas būvnormatīvs LBN 262-15 "Elektronisko sakaru tīkli"

1. Vispārīgie jautājumi

1. Būvnormatīvs nosaka prasības, kādas jāievēro, projektējot, ierīkojot, būvējot, pārbūvējot un atjaunojot elektronisko sakaru tīklus, kā arī nojaucot esošos elektronisko sakaru tīklus.
2. Būvnormatīvā lietoti šādi termini:
 - 2.1. **ārējās instalācijas kabeļi** – kabeļi un vadi, kurus montē ārpus telpām;

- 2.2 **aparatūras skapis** – elektronisko sakaru tīkla iekārta, kas paredzēta elektroniskās aparatūras (ar elektrotīkla pieslēgumu) izvietošanai;
- 2.3. **balsts** – uz būves nostiprināta konstrukcija antenu, gaisvadu vai piekārto kabeļu stiprināšanai;
- 2.4. **iekšējās instalācijas kabeļi** – kabeļi un vadi, kurus montē iekštelpās;
- 2.5. **iekšējās instalācijas sadales skapis, kaste vai kastīte** – sadales skapis, kaste vai kastīte, kuru montē iekštelpās;
- 2.6. **elektronisko sakaru tīkla līnija (turpmāk – kabeļu līnija)** – kabeļi vai vadi, kas savieno elektronisko sakaru tīkla iekārtas un ir ieguldīti zemē, ūdeņos vai kabeļu kanalizācijā vai piestiprināti pie ēkām, būvēm, statnēm, balstiem vai stabiem;
- 2.7. **kabeļu kanalizācijas aka** - konstruktīvs elements, kurš paredzēts kabeļu ievilkšanai/iepūšanai, uzmavu izvietošanai, kā arī esošā kabeļu tīkla apkalpošanas darbu veikšanai;
- 2.8. **kabeļu kanalizācijas pieejamā ietilpība** – tāda kabeļa diametrs milimetros (ar precizitāti līdz vienai decimālai zīmei aiz komata), kuru var ievilkt tukšā vai daļēji aizņemtā kabeļu kanalizācijas caurulē vai kabeļu kanalizācijas bloka kanālā;
- 2.9. **kabeļu tilpums** – dzīslu pāru skaits metāliskā kabelī vai optisko šķiedru skaits optisko šķiedru kabelī;
- 2.10. **komutāciju punkts** – iekārta elektronisko sakaru tīklu vājstrāvas ķēžu slēguma maiņai, to atsevišķo daļu ieslēgšanai, izslēgšanai vai pārslēgšanai;
- 2.11. **masts** – inženiertehniska būve ar atsaitēm, kuras pamatfunkcija ir antenu vai citu elektronisko sakaru iekārtu izvietošana;
- 2.12. **montāža** – kabeļu, vadu un iekārtu salikšana un uzstādīšana, ierīkojot vai būvējot elektronisko sakaru tīklu;
- 2.13. **optiskā kastīte** - optisko kabeļu tīkla sastāvdaļa, optiskās piekļuves punkts kabeļa līnijā, kas paredzēta neliela skaita (līdz 12) šķiedru izjaucamu savienojumu (spraudsavienotāju un optisko spraudņu) novietošanai un aizsardzībai;
- 2.14. **optiskā uzmava** - hermētiska optisko kabeļu tīkla sastāvdaļa, kas paredzēta pa pieslēgvietām uzmavas korpusā ievadīto optisko kabeļu savienošanai, šķiedru neizjaucamu savienojumu (metinājumu) un optisko šķiedru novietošanai un aizsardzībai;
- 2.15. **sadales kaste** – elektronisko sakaru tīkla sadales iekārta, kas paredzēta tādu metālisko kabeļu sadalei, kuru tilpums ir no 21 līdz 100 pāriem, vai optisko šķiedru kabeļu sadalei ar kastē montētiem optiskajiem spraudņiem;
- 2.16. **sadales kastīte** – elektronisko sakaru tīkla sadales iekārta, kas paredzēta tādu metālisko kabeļu sadalei, kuru tilpums ir no 5 līdz 20 pāriem, vai neliela skaita (līdz 12) optisko šķiedru sadalei;
- 2.17. **sadales skapis** - elektronisko sakaru tīkla sadales iekārta, kas paredzēta tādu vara kabeļu sadalei, kuru tilpums ir 101 un vairāk pāru, vai optisko šķiedru kabeļu (20 ÷ 200 optisko šķiedru) sadalei ar skapī montētiem optiskajiem spraudņiem;
- 2.18. **stabs** – zemē vertikāli nostiprināta konstrukcija, kas paredzēta antenu, gaisvadu vai piekārto kabeļu un sadales kastīšu piestiprināšanai;
- 2.19. **statne** – mehāniska konstrukcija, kas paredzēta elektronisko sakaru tīklu vadu, kabeļu vai antenu nostiprināšanai pie būvju sienām vai uz jumtiem;

2.20. **tornis** – pašstāvoša inženiertehniska būve, kuras pamatfunkcija ir antenu vai citu elektronisko sakaru iekārtu izvietošana.

2. Vispārīgās prasības elektronisko sakaru tīklu projektēšanai

3. Elektronisko sakaru tīklu projektē tā, lai:

3.1. būtu nodrošināta piekļūšana esošajiem elektronisko sakaru tīkliem, to apkalpošanai vai nojaukšanai;

3.2. būtu pietiekami daudz vietas elektronisko sakaru tīklu sākotnējai ierīkošanai, būvniecībai, pārbūvei un vēlākai atsevišķu elektronisko sakaru tīkla elementu apkalpošanai vai nojaukšanai. Minimālos attālumus starp inženiertīkliem nosaka atbilstoši šī būvnormatīva 2. Pielikumam;

3.3. apzīmēšanai projekta rasējumos izmantot noteikta parauga grafiskos apzīmējumus (1.pielikums).

4. Demontējamo elektronisko sakaru tīklu daļas apzīmē, attiecīgajam elementa apzīmējumam pārvelkot pāri divas šķērslīnijas (1.pielikums).

5. Projekta rasējumos grafiskajiem apzīmējumiem izmanto šāda biezuma līnijas:

5.1. esošajiem elementiem 0,25 mm (piemēram, datorprogrammā *Visio* atbilstoši 0,72 pt);

5.2. projektējamajiem elementiem 0,7 mm (piemēram, datorprogrammā *Visio* atbilstoši 2,16 pt).

3. Minimālās prasības materiāliem un komponentiem, ierīkojot un būvējot elektronisko sakaru tīklus

6. Ja ierīkojot un būvējot elektronisko sakaru tīklus izvēlas tērauda detaļas un materiālus, tad tiem jābūt ar pretkorozijas pārklājumu, kas nodrošina pret rūšēšanu, - iekšstelpās ne mazāk par 15 gadiem, ārpus telpām - ne mazāk par 10 gadiem.

7. Iekšstelpās izmanto kabeļus, kuru apvalki neizplata uguni un toksiskas vielas.

8. Ierīkojot kabeļu līnijas iekšstelpās, paredz risinājumus, kas novērš uguns izplatīšanās iespēju pa kabeļu līnijas trasi.

9. Kabeļus izmanto, ņemot vērā kabeļu ražotāja norādīto funkcionālo lietojumu (ārējās instalācijas vai iekšējās instalācijas kabeļi).

4. Vispārīgās prasības kabeļu līniju montāžai

10. Kabeļu līniju ierīko, ievērojot normatīvajos aktos noteiktās ugunsdrošības prasības.

11. Kabeļus montē, ievērojot normatīvo aktu un piemērojamo standartu prasības, kā arī ražotāja norādījumus, kas attiecas uz attiecīgajiem kabeļiem (piemēram, minimālo kabeļa liekuma rādiusu u.c.).

12. Kabeļu ražotājs norāda:

12.1. minimālo kabeļa liekuma rādiusu;

12.2. minimālo gaisa temperatūru, kāda pieļaujama, montējot kabeļus;

12.3. maksimālo stiepes spēku;

12.4. spiedes (slodzes) spēku.

13. Veicot montāžas darbus, jāņem vērā, ka ārējās instalācijas kabeļus ar iekšējās instalācijas kabeļiem savieno ievada vietās vai nodrošina ārējās instalācijas kabeļus ar papildu aizsardzību līdz ēkas iekšējo kabeļu sadales

mezglam, vai pielieto iekštelpu / ārējās instalācijas kabeli.

14. Inženierkomunikāciju objektiem projektos jāparedz droša apkalpošana un tai piemērota piekļuves iespēja.

15. Marķējums, kas identificē elektronisko sakaru tīkla infrastruktūras īpašnieku, ir noturīgs pret apkārtējās vides ietekmi un skaidri salasāms.

5. Iekšējo kabeļu līniju montāža

16. Iekšējo kabeļu līnijas visiem pieejamās vietās izvieto slēptā veidā:

16.1. ēku pagrabos, bēniņos un zemgrīdas šahtās kabeļus ievieto aizsargcaurulēs vai novieto uz mehāniskām konstrukcijām kabeļu stiprināšanai, kas piestiprinātas pie ēku konstrukcijām;

16.2. ēku kāpņu telpās, koridoros un citās visiem pieejamās vietās kabeļus ievieto stāvvadā (kabeļu skapji un vertikālie kanāli, kuri tos savieno).

17. Stāvvadiem izmanto caurules vai citas slēptās konstrukcijas, kas ieliktas slēpti sienās vai atklāti pa sienām.

18. Stāvos uz stāvvadiem, nišās vai atklāti uz sienas var uzstādīt skapjus aparatūras izvietojšanai.

19. Kabeļus velk paralēli griestiem (grīdai) vai kāpņu slīpumam vai perpendikulāri griestiem (grīdai).

20. Visiem pieejamās vietās kabeļus, kas montēti zemāk par 2,2 m virs grīdas, ievieto papildu caurulēs vai citās slēptās konstrukcijās.

21. Montējot kabeļus esošajās ēku šahtās (kanālos), nodrošina pārējo kabeļu saglabāšanu. Kabeļu skapjos kabeļus un kabeļu sadales iekārtas nostiprina pie kabeļu skapja nesošajām konstrukcijām vai ēkas sienas konstrukcijām, saglabājot esošos, jau iepriekš nostiprinātos elektronisko sakaru tīklu kabeļus un elementus.

22. Kabeļu līniju trasi izvēlas pa taisnāko ceļu, veidojot taisnus leņķus, pēc iespējas izvairoties no elektrolīniju, elektronisko sakaru līniju, ūdensvadu, gāzesvadu, siltumvadu un citu inženierkomunikāciju šķērsošanas.

23. Ja ieviek vairākus kabeļus, izmanto vienu trasi un nodrošina, lai tie cieši piekļautos pie sienas un nekrustotos.

24. Krustojuma vietās kabeli, kuram ir mazāks ārējais diametrs, ieliek perpendikulāri virs kabeļa, kuram ir lielāks ārējais diametrs, vai ievieto zem tā apmetumā izkaltā rievā, ievietojot to papildu aizsargcaurulē.

25. Ja kabeļus montē cauri sienām vai starp stāviem, tos ievieto aizsargcaurulēs. Kabeļus nedrīkst iemūrēt būvkonstrukcijās.

26. Lai identificētu kabeļa īpašnieku, kabeļu līniju marķē.

27. Kabeļu līniju marķē ēkas vertikālajā stāvvadā katrā stāvā, katrā telpā un pie katra sadales punkta.

28. Marķē visas iekārtas, tajā skaitā radioiekārtas, antenas, pie sienām piestiprinātās stāvvadu caurules, aparatūras un kabeļu skapjus, sadales kastes, sadales kastītes, pastiprināšanas un komutāciju punktus, ko uzstāda elektronisko sakaru tīkla nodrošināšanai.

29. Stāvvadu cauruļu galus iegremdē starpstāvu pārsegumā, paredzot atveres kabeļa ievilkšanai.

30. Stāvvadu caurules stiprina pie telpas sienām saskaņā ar tehnisko projektu.

31. Plastmasas caurules stiprina pie telpas sienām vienādā attālumā (ne vairāk kā 0,5 m) citu no citas. Pirmais stiprinājums ir ne tālāk par 0,15 m no caurules gala.

32. Aparatūras skapjus, sadales skapjus, sadales kastes vai kastītes, kabeļtelevīzijas tīklu sazarotājus, kurus izvieto atklāti kāpņu telpās, uzstāda ne zemāk par 2,2 m virs grīdas.
33. Kabeļu skapjus, sadales kastes vai kastītes, kabeļtelevīzijas tīklu sazarotājus un vertikālo stāvvadu caurules uzstāda tā, lai netraucētu cilvēku pārvietošanos un durvju atvēršanu.
34. Kastītes, kastes, sadales skapji un aparatūras skapji ir slēdzami.
35. Ja kabeļus izvieto atklātā veidā visiem pieejamās vietās, horizontālos posmos pie sienām kabeli stiprina ne zemāk par 2,2 m virs grīdas.
36. Kabeļus šķērso ar citiem kabeļiem perpendikulāri, ievietojot tos papildu aizsargcaurulēs.
37. Elektronisko sakaru tīkla aktīvo iekārtu elektrobarošanu nodrošina:
- 37.1. no ēkas galvenā elektropievada sadales skapja, uzstādot atsevišķu drošinātāju (automātisko vai kūstošo) saskaņā ar elektropiegādātāja prasībām;
- 37.2. no dzīvokļa elektrības pievada (nepieciešama dzīvokļa elektroenerģijas abonenta rakstiska piekrišana);
- 37.3. no ēkas koplietošanas elektrības pievada (nepieciešama ēkas īpašnieka vai tā pilnvarotas personas rakstiska piekrišana).
38. Kabeļus, kurus velk paralēli elektrokabeļiem, piestiprina zemāk nekā elektrokabeļus. Minimālie pieļaujamie attālumi starp kabeļiem ir šādi:
- 38.1. neekranēts elektrokabelis un neekranēts elektronisko sakaru kabelis – 200 mm;
- 38.2. neekranēts elektrokabelis un ekranēts elektronisko sakaru kabelis – 50 mm;
- 38.3. ekranēts elektrokabelis un neekranēts elektronisko sakaru kabelis – 30 mm;
- 38.4. ekranēts elektrokabelis un ekranēts elektronisko sakaru kabelis – 0 mm;
- 38.5. elektrokabelis un optiskais elektronisko sakaru kabelis – 0 mm.
39. Horizontālajos posmos kabeli stiprina vismaz katra metra trijos punktos, vertikālajos posmos – vismaz katra metra divos punktos.
40. Dažādu inženierkomunikāciju cauruļvadu krustojuma vietās kabeļus ieliek zem inženierkomunikācijām apmetumā izkaltās rievās.
41. Šķērsot sienas, izmantojot durvju un logu aillas, atļauts tikai izņēmuma gadījumā pēc rakstiskas saskaņošanas ar ēkas īpašnieku vai tā pilnvarotu personu.
42. Šķērsojot durvju zvanu, apsardzes un ugunsdzēsības signalizācijas vadus, kas stiprināti cieši pie sienas, elektronisko sakaru kabeli stiprina virs tiem.
43. Urbumu vietas un rievās sienās un starpstāvu pārsegumos pēc kabeļu montāžas aizblīvē, lai nesamazinātu ugunsdrošo konstrukciju ugunsizturību un nepieļautu dūmu, gāzes un uguns izplatību.
44. Kabeli nedrīkst savērpst attiecībā pret garenisko asi.
45. Iekšējā elektronisko sakaru tīkla aktīvās iekārtas, kuras pieslēgtas elektrotīklam, izvieto speciāli paredzētās telpās, aparatūras skapjos vai metāla konteinerā ārpus kabeļu sadales koplietošanas skapja vai stāva sadales skapja,