



SABIEDRISKO PAKALPOJUMU REGULĒŠANAS KOMISIJA

Ūnijas ielā 45, Rīgā, LV-1039 ♦ Tālr. 67097200 ♦ Fakss 67097277 ♦ E-pasts sprk@sprk.gov.lv

PADOMES LĒMUMS

R ī g ā

04.12.2013.

Nr.1/31

(prot. Nr.45, 4.p.)

Elektronisko sakaru pakalpojumu kvalitātes prasību, kvalitātes pārskatu iesniegšanas un publiskošanas noteikumi

Izdoti saskaņā ar Elektronisko
sakaru likuma 59.panta pirmo daļu

I. Vispārīgie jautājumi

1. Elektronisko sakaru pakalpojumu kvalitātes prasību, kvalitātes pārskatu iesniegšanas un publiskošanas noteikumi (turpmāk – noteikumi) nosaka elektronisko sakaru komersantu (turpmāk – komersants) sniegto elektronisko sakaru pakalpojumu (turpmāk – pakalpojums) kvalitātes prasības, kvalitātes pārskatu iesniegšanas un publiskošanas kārtību.

2. Noteikumos lietoti šādi termini:

2.1. **20 sekunžu laikā atbildēto izsaukumu skaits** – parametrs, kas procentos nosaka izsaukumu skaitu, uz kuriem atbildēts 20 sekunžu laikā, un kas ietver savienošanas laiku un laiku no brīža, kad konstatē izsaukuma kontroles signālu vai paziņojumu par gaidīšanu rindā, līdz bojājumu pieteikumu pieņemšanas dienesta vai visaptveroša telefona uzziņu dienesta darbinieka atbildei;

2.2. **atbildes laiks uz izsaukumu** – parametrs, kas sekundēs nosaka laika posmu no izsaucamā numura nosūtīšanas brīža līdz bojājumu pieteikumu pieņemšanas dienesta vai visaptveroša telefona uzziņu dienesta darbinieka atbildei;

2.3. **bojājumu pieteikumu pieņemšanas dienests** – operatora dienests, kas nodrošina bojājumu pieteikumu pieņemšanu no abonenta;

2.4. **īszīņa** –teksta ziņojums, kas ietver līdz 160 rakstu zīmēm (burti un cipari);

2.5. **īszīņas sūtīšanas laiks** – parametrs, kas sekundēs nosaka laika posmu no īszīņas teksta un numura nosūtīšanas brīža līdz brīdim, kad īszīņa piegādāta adresātam;

2.6. **klients** – fiziska vai juridiska persona, kura komersantam, kas nodrošina fiksēto elektronisko sakaru tīklu, iesniedz pieteikumu par abonentlīnijas ierīkošanu;

2.7. **latentums**¹ – parametrs, kas milisekundēs raksturo laika aizturi starp pakešu sūtīšanu un saņemšanu posmā no galalietotāja galiekārtas līdz Latvijas interneta apmaiņas punktam abos virzienos;

2.8. **nesekmīgo savienojumu koeficients** – parametrs, kas procentos nosaka nesekmīgo savienojumu skaita attiecību pret kopējo veikto savienojumu mēģinājumu skaitu;

2.9. **nesekmīgi sūtīto īsziņu koeficients** – parametrs, kas procentos nosaka nesekmīgi sūtīto īsziņu skaita attiecību pret kopējo sūtīto īsziņu skaitu;

2.10. **pakešu zuduma koeficients**² – parametrs, kas procentos nosaka zaudēto pakešu attiecību pret kopējo nosūtīto pakešu skaitu;

2.11. **pakete** – nedalāms datu bloks, ko pārsūta elektronisko sakaru tīklā datu pārraides vai interneta piekļuves pakalpojuma nodrošināšanai;

2.12. **pieslēguma ātrums** – parametrs, kas kilobitos vai megabitos sekundē raksturo informācijas apmaiņas ātrumu (augšupielādes un lejupielādes) datu kanālā, posmā no galalietotāja galiekārtas līdz Latvijas interneta apmaiņas punktam;

2.13. **savienošanas laiks** – parametrs, kas sekundēs nosaka laika posmu no izsaucamā numura nosūtīšanas brīža līdz brīdim, kad konstatē izsaukuma kontroles signālu, aizņemtības signālu vai atbildi;

2.14. **televīzijas programmu pārslēgšanās laiks** – parametrs, kas sekundēs nosaka laiku, kurā notiek pārslēgšanās starp televīzijas programmām, izmantojot televīzijas programmu pārslēgšanās pogu (+/-) vai izvēloties televīzijas programmu pēc tās numura;

2.15. **trīce**³ – parametrs, kas milisekundēs nosaka laika aiztures nevienmērību starp pakešu sūtīšanu un saņemšanu, kas rodas elektronisko sakaru tīkla ierobežotas caurlaides spējas dēļ, piemēram, pārslodze, maršruta maiņa, pakešu zudumi un citi;

2.16. **vidējais atbildes laiks uz izsaukumu** – parametrs, kas sekundēs nosaka kopējo atbildes laiku uz izsaukumu summas attiecību pret kopējo veikto izsaukumu skaitu;

2.17. **vidējais īsziņas sūtīšanas laiks** – parametrs, kas sekundēs nosaka kopējo īsziņu sūtīšanas laiku summas attiecību pret kopējo sekmīgi nosūtīto īsziņu skaitu;

2.18. **vidējais latentums** – parametrs, kas milisekundēs nosaka latentuma vidējo aritmētisko vērtību no kopējā mērījumu skaita;

2.19. **vidējais pakešu zuduma koeficients** – parametrs, kas procentos nosaka pakešu zuduma koeficienta vidējo aritmētisko vērtību no kopējā mērījumu skaita;

2.20. **vidējais pieslēguma ātrums** – parametrs, kas kilobitos vai megabitos sekundē nosaka pieslēguma ātruma vidējo aritmētisko vērtību no kopējā mērījumu skaita;

2.21. **vidējais savienošanas laiks** – parametrs, kas sekundēs nosaka kopējo savienojumu laiku summas attiecību pret kopējo sekmīgo savienojumu skaitu;

2.22. **vidējais televīzijas programmu pārslēgšanās laiks** – parametrs, kas sekundēs nosaka vidējo aritmētisko vērtību no kopējā mērījumu skaita;

2.23. **vidējā trīce** – parametrs, kas milisekundēs nosaka trīces vidējo aritmētisko vērtību no kopējā mērījumu skaita.

3. Šajos noteikumos noteiktas kvalitātes prasības šādiem pakalpojumiem:

3.1. balss telefonijas pakalpojums:

3.1.1. balss telefonijas pakalpojums fiksētajā telefonu tīklā;

3.1.2. balss telefonijas pakalpojums mobilajā telefonu tīklā;

¹ angļu val. – *Latency (Round Trip Delay)*

² angļu val. – *Packet Loss Ratio*

³ angļu val. – *Jitter*

- 3.1.3. balss telefonijas pakalpojums, izmantojot telefonu tīklu starpsavienojumu (turpmāk – starpsavienojuma pakalpojums);
- 3.2. publiskais datu un elektronisko ziņojumu pārraides pakalpojums (turpmāk – īsziņu pakalpojums⁴):
 - 3.2.1. īsziņu pakalpojums mobilajā telefonu tīklā;
 - 3.2.2. īsziņu pakalpojums, izmantojot mobilo telefonu tīklu starpsavienojumu;
- 3.3. televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojums:
 - 3.3.1. televīzijas programmu izplatīšana analogā formātā;
 - 3.3.2. televīzijas programmu izplatīšana ciparu formātā;
 - 3.3.3. televīzijas programmu izplatīšana, izmantojot interneta protokolu;
- 3.4. publiskais interneta piekļuves pakalpojums (turpmāk – interneta pakalpojums).

4. Komersantam, kuram saskaņā ar Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas (turpmāk – Regulators) lēmumu ir noteikts pienākums sniegt universālo pakalpojumu (turpmāk – universālā pakalpojuma sniedzējs), šajos noteikumos noteiktas kvalitātes prasības šādiem pakalpojumiem:

- 4.1. balss telefonijas pakalpojums fiksētajā telefonu tīklā;
- 4.3. bojājumu pieteikumu pieņemšanas dienesta pakalpojums;
- 4.4. visaptveroša telefona uzziņu dienesta pakalpojums.

5. Komersants iesniedz Regulatoram pakalpojumu kvalitātes deklarāciju un kvalitātes pārskatu par šo noteikumu 3. un 4.punktā noteikto mazumtirdzniecībā sniegto pakalpojumu kvalitāti šajos noteikumos noteiktajā kārtībā. Šo noteikumu 3.punktā noteiktajiem vairumtirdzniecībā sniegtajiem pakalpojumiem komersants kvalitātes prasības ietver komersantu savstarpēji noslēgtā līgumā.

6. Regulatorā iesniegtās komersanta pakalpojumu kvalitātes deklarācijas un kvalitātes pārskati ir publiski pieejami Regulatora mājaslapā internetā www.sprk.gov.lv.

II. Pakalpojumu kvalitātes parametru un to vērtību noteikšanas kārtība

7. Komersants nosaka un deklarē pakalpojumu kvalitātes parametru vērtības pakalpojumu kvalitātes deklarācijā Regulatora noteiktajiem pakalpojumu kvalitātes parametriem, ņemot vērā pakalpojumu kvalitātes deklarācijas veidlapā norādītos nosacījumus.

8. Universālā pakalpojuma sniedzējs nosaka un deklarē pakalpojumu kvalitātes parametru vērtības šo noteikumu VI. nodaļā noteiktajā kārtībā.

III. Mazumtirdzniecībā sniegto pakalpojumu kvalitātes deklarāciju iesniegšanas kārtība

9. Komersants, kurš sniedz balss telefonijas pakalpojumu fiksētajā telefonu tīklā, reizi gadā līdz 1.februārim iesniedz Regulatorā Balss telefonijas pakalpojuma fiksētajā telefonu tīklā kvalitātes deklarāciju (1.pielikums) par esošo kalendāro gadu. Ja komersants uzsāk pakalpojuma sniegšanu pēc esošā gada 1.februāra, tad Balss telefonijas

⁴ angļu val. – *Short Message Service*

pakalpojuma fiksētajā telefonu tīklā kvalitātes deklarāciju tas iesniedz Regulatorā ne vēlāk kā vienu dienu pirms pakalpojuma sniegšanas uzsākšanas.

10. Komersants, kurš sniedz balss telefonijas pakalpojumu mobilajā telefonu tīklā, reizi gadā līdz 1.februārim iesniedz Regulatorā Balss telefonijas pakalpojuma mobilajā telefonu tīklā kvalitātes deklarāciju (2.pielikums) par esošo kalendāro gadu. Ja komersants uzsāk pakalpojuma sniegšanu pēc esošā gada 1.februāra, tad Balss telefonijas pakalpojuma mobilajā telefonu tīklā kvalitātes deklarāciju tas iesniedz Regulatorā ne vēlāk kā vienu dienu pirms pakalpojuma sniegšanas uzsākšanas.

11. Operators, kurš sniedz balss telefonijas pakalpojumu un, kuram ir vairāk kā 20 000 galalietotāju uz iepriekšējā kalendārā gada pirmā pusgada perioda beigām, reizi gadā līdz 1.februārim iesniedz Regulatorā Balss telefonijas pakalpojuma runas pārraides kvalitātes deklarāciju (3.pielikums) par esošo kalendāro gadu reizi gadā līdz 1.februārim.

12. Komersants, kurš sniedz īsziņu pakalpojumu mobilajā telefonu tīklā, reizi gadā līdz 1.februārim iesniedz Regulatorā Īsziņu pakalpojuma mobilajā telefonu tīklā kvalitātes deklarāciju (4.pielikums) par esošo kalendāro gadu. Ja komersants uzsāk pakalpojuma sniegšanu pēc esošā gada 1.februāra, tad Īsziņu pakalpojuma mobilajā telefonu tīklā kvalitātes deklarāciju tas iesniedz Regulatorā ne vēlāk kā vienu dienu pirms pakalpojuma sniegšanas uzsākšanas.

13. Komersants, kurš sniedz īsziņu pakalpojumu, izmantojot mobilo telefonu tīklu starpsavienojumu, un kuram ir noslēgts starpsavienojuma līgums, un kurš uz esošā kalendārā gada sākumu sniedz pakalpojumu vismaz sešus mēnešus no starpsavienojuma līguma noslēgšanas brīža, reizi gadā līdz 1.februārim iesniedz Regulatorā Īsziņu pakalpojuma, izmantojot mobilo telefonu tīklu starpsavienojumu, kvalitātes deklarāciju (5.pielikums) par esošo kalendāro gadu.

14. Komersants, kuram ir noslēgts starpsavienojuma līgums un kurš uz esošā kalendārā gada sākumu sniedz starpsavienojuma pakalpojumu vismaz sešus mēnešus no starpsavienojuma līguma noslēgšanas brīža, reizi gadā līdz 1.februārim iesniedz Regulatorā Starpsavienojuma pakalpojuma kvalitātes deklarāciju (6.pielikums) par esošo kalendāro gadu.

15. Komersants, kurš sniedz televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojumu, reizi gadā līdz 1.februārim iesniedz Regulatorā Televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojuma kvalitātes deklarāciju (7.pielikums) par esošo kalendāro gadu. Ja komersants uzsāk pakalpojuma sniegšanu pēc esošā gada 1.februāra, tad Televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojuma kvalitātes deklarāciju tas iesniedz Regulatorā ne vēlāk kā vienu dienu pirms pakalpojuma sniegšanas uzsākšanas.

16. Komersants, kurš sniedz interneta pakalpojumu, reizi gadā līdz 1.februārim iesniedz Regulatorā Interneta pakalpojuma kvalitātes deklarāciju (8.pielikums) par esošo kalendāro gadu. Ja komersants uzsāk pakalpojuma sniegšanu pēc esošā gada 1.februāra, tad Interneta pakalpojuma kvalitātes deklarāciju tas iesniedz Regulatorā ne vēlāk kā vienu dienu pirms pakalpojuma sniegšanas uzsākšanas.

17. Komersants, kurš sniedz šo noteikumu 3.punktā noteiktos pakalpojumus, izmantojot cita komersanta elektronisko sakaru tīklu, reizi gadā līdz 1.februārim iesniedz

Regulatorā informatīvu paziņojumu par pakalpojuma sniegšanu, apliecinot, ka galalietotājiem sniegtā pakalpojuma kvalitātes parametru vērtības nav zemākas kā komersanta, kurš nodrošina elektronisko sakaru tīklu, galalietotājiem (9.pielikums).

IV. Mazumtirdzniecībā sniegto pakalpojumu kvalitātes mērījumu veikšana

18. Pakalpojumu kvalitātes mērījumus (turpmāk – mērījumi) veic katram noteiktam parametram.

19. Balss telefonijas pakalpojuma mērījumus fiksētajā telefonu tīklā veic šādiem parametriem:

- 19.1. abonentlīniju ierīkošanas laiks dienās;
- 19.2. pieteikto bojājumu skaits uz vienu abonentlīniju;
- 19.3. bojājumu novēršanas laiks stundās;
- 19.4. nesekmīgo savienojumu skaits;
- 19.5. savienošanas laiks:
 - 19.5.1. savienošanas laiks sekundēs;
 - 19.5.2. savienošanas laiks sekundēs 95 procentiem no sekmīgo savienojumu skaita;
- 19.6. runas pārraides kvalitāte ballēs;
- 19.7. rēķinu precizitāte procentos.

20. Mērījumus šo noteikumu 19.punktā noteiktajiem parametriem veic komersants, kurš sniedz balss telefonijas pakalpojumu fiksētajā telefonu tīklā, vai Regulators atbilstoši šajos noteikumos noteiktajiem nosacījumiem (10.pielikuma 1.tabula).

21. Mērījumus fiksētajā telefonu tīklā veic, nodrošinot mērījumu rezultātu ticamības pakāpi ne mazāku kā 95 procenti un relatīvo mērījumu precizitāti ne mazāku kā 10 procenti.

22. Mērījumus mobilajā telefonu tīklā veic šādiem parametriem:

- 22.1. balss telefonijas pakalpojums:
 - 22.1.1. nesekmīgo savienojumu skaits;
 - 22.1.2. savienošanas laiks sekundēs;
 - 22.1.3. savienošanas laiks sekundēs 95 procentiem no sekmīgo savienojumu skaita;
 - 22.1.4. runas pārraides kvalitāte ballēs;
 - 22.1.5. rēķinu precizitāte procentos;
- 22.2. īsziņu pakalpojums:
 - 22.2.1. nesekmīgi sūtīto īsziņu skaits;
 - 22.2.2. īsziņas piegādes laiks sekundēs.

23. Mērījumus šo noteikumu 22.punktā noteiktajiem parametriem veic komersants, kurš sniedz balss telefonijas un īsziņu pakalpojumu mobilajā telefonu tīklā, vai Regulators atbilstoši šajos noteikumos noteiktajiem nosacījumiem (10.pielikuma 2.tabula).

24. Balss telefonijas pakalpojuma mērījumus mobilajā telefonu tīklā veic, nodrošinot mērījumu rezultātu ticamības pakāpi ne mazāku kā 95 procenti un relatīvo mērījumu precizitāti ne mazāku kā 10 procenti.

25. Īsziņu pakalpojuma mērījumus mobilajā telefonu tīklā veic, nosūtot ne mazāk kā 1000 īsziņu.

26. Īsziņu pakalpojuma, izmantojot mobilo telefonu tīklu starpsavienojumu, mērījumus veic šādiem parametriem:

26.1. nesekmīgi sūtīto īsziņu skaits;

26.2. īsziņas piegādes laiks sekundēs.

27. Mērījumus šo noteikumu 26.punktā noteiktajiem parametriem veic komersants, kurš sniedz īsziņu pakalpojumu, izmantojot mobilo telefonu tīklu starpsavienojumu, vai Regulators atbilstoši šajos noteikumos noteiktajiem nosacījumiem (10.pielikuma 3.tabula).

28. Īsziņu pakalpojuma, izmantojot mobilo telefonu tīklu starpsavienojumu, mērījumus mobilajā telefonu tīklā veic, nosūtot ne mazāk kā 1000 īsziņu.

29. Starpsavienojuma pakalpojuma mērījumu veic šādiem parametriem:

29.1. nesekmīgo savienojumu skaits;

29.2. savienošanas laiks sekundēs.

30. Mērījumus šo noteikumu 29.punktā noteiktajiem parametriem veic komersants, kurš sniedz starpsavienojuma pakalpojumu, vai Regulators atbilstoši šajos noteikumos noteiktajiem nosacījumiem (10.pielikuma 4.tabula).

31. Starpsavienojuma pakalpojuma mērījumus veic, nodrošinot mērījumu rezultātu ticamības pakāpi ne mazāku kā 60 procenti un relatīvo mērījumu precizitāti ne mazāku kā 10 procenti.

32. Televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojuma mērījumus veic šādiem parametriem:

32.1. ierīkošanas laiks dienās;

32.2. bojājumu skaits;

32.3. bojājumu novēršanas laiks stundās;

32.4. televīzijas programmu pārslēgšanās laiks sekundēs;

32.5. attēla kvalitātes subjektīvais vizuālais vērtējums ballēs.

33. Mērījumus šo noteikumu 32.punktā noteiktajiem parametriem veic komersants, kurš sniedz televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojumu, vai Regulators atbilstoši šajos noteikumos noteiktajiem nosacījumiem (10.pielikuma 5.tabula).

34. Interneta pakalpojuma mērījumus veic šādiem parametriem:

34.1. ierīkošanas laiks dienās;

34.2. bojājumu skaits;

34.3. bojājumu novēršanas laiks stundās;

34.4. augšupielādes un lejupielādes ātrums megabiti sekundē;

34.5. latents milisekundēs;

34.6. trīce milisekundēs;

34.8. pakešu zuduma koeficients procentos;

34.9. pakalpojuma pieejamība procentos.

35. Mērījumus šo noteikumu 34.punktā noteiktajiem parametriem veic komersants, kas sniedz interneta pakalpojumu, vai Regulators atbilstoši šajos noteikumos noteiktajiem nosacījumiem (10.pielikuma 6.tabula).

36. Regulators pēc savas iniciatīvas izvēles kārtā veic šajos noteikumos noteikto mērāmo parametru mērījumus un par to rakstiski informē komersantu ne vēlāk kā 30 dienas pirms mērījumu uzsākšanas.

V. Mazumtirdzniecībā sniegto pakalpojumu kvalitātes pārskatu iesniegšanas kārtība

37. Komersants veic mērījumus un nosaka pakalpojumu kvalitātes parametru vērtības kvalitātes pārskatā, ņemot vērā kvalitātes pārskata veidlapā norādītos nosacījumus.

38. Komersants, kurš sniedz balss telefonijas pakalpojumu fiksētajā telefonu tīklā, un kurš saskaņā ar šiem noteikumiem veic mērījumus (10.pielikuma 1.tabula), reizi gadā līdz 1.februārim iesniedz Regulatorā Kvalitātes pārskatu par balss telefonijas pakalpojumu fiksētajā telefonu tīklā kvalitātes prasību izpildi (11.pielikums) par iepriekšējo kalendāro gadu.

39. Komersants, kurš sniedz balss telefonijas pakalpojumu mobilajā telefonu tīklā, un kurš saskaņā ar šiem noteikumiem veic mērījumus (10.pielikuma 2.tabula), reizi gadā līdz 1.februārim iesniedz Regulatorā Kvalitātes pārskatu par balss telefonijas pakalpojuma mobilajā telefonu tīklā kvalitātes prasību izpildi (12.pielikums) par iepriekšējo kalendāro gadu.

40. Komersants, kurš sniedz īsziņu pakalpojumu mobilajā telefonu tīklā, un kurš saskaņā ar šiem noteikumiem veic mērījumus (10.pielikuma 2.tabula), reizi gadā līdz 1.februārim iesniedz Regulatorā Kvalitātes pārskatu par īsziņu pakalpojuma mobilajā telefonu tīklā kvalitātes prasību izpildi (13.pielikums) par iepriekšējo kalendāro gadu.

41. Komersants, kurš sniedz īsziņu pakalpojumu, izmantojot mobilo telefonu tīklu starpsavienojumu, un kurš saskaņā ar šiem noteikumiem veic mērījumus (10.pielikuma 3.tabula), reizi gadā līdz 1.februārim iesniedz Regulatorā Kvalitātes pārskatu par īsziņu pakalpojuma, izmantojot mobilo telefonu tīklu starpsavienojumu, kvalitātes prasību izpildi (14.pielikums) par iepriekšējo kalendāro gadu.

42. Komersants, kurš sniedz starpsavienojuma pakalpojumu, un kurš saskaņā ar šiem noteikumiem veic mērījumus (10.pielikuma 4.tabula), reizi gadā līdz 1.februārim iesniedz Regulatorā Kvalitātes pārskatu par starpsavienojuma pakalpojumu kvalitātes prasību izpildi (15.pielikums) par iepriekšējo kalendāro gadu.

43. Komersants, kurš sniedz televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojumu, un kurš saskaņā ar šiem noteikumiem veic mērījumus (10.pielikuma 5.tabula), reizi gadā līdz 1.februārim iesniedz Regulatorā Kvalitātes pārskatu par televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojuma kvalitātes prasību izpildi (16.pielikums) par iepriekšējo kalendāro gadu.

44. Komersants, kurš sniedz interneta pakalpojumu un kurš saskaņā ar šiem noteikumiem veic mērījumus (10.pielikuma 6.tabula), iesniedz Regulatorā Kvalitātes pārskatu par interneta pakalpojuma kvalitātes prasību izpildi (17.pielikums) reizi gadā līdz 1.februārim par iepriekšējo kalendāro gadu.

VI. Universālā pakalpojuma kvalitātes prasības

45. Regulators nosaka universālā pakalpojuma sniedzējam kvalitātes parametrus un parametru vērtības šo noteikumu 4.punktā noteiktajiem pakalpojumiem.

46. Regulators nosaka universālā pakalpojuma sniedzējam pakalpojumu kvalitātes parametru vērtības (18.pielikums).

47. Universālā pakalpojuma sniedzējs nosaka un deklarē pakalpojumu kvalitātes vērtības tiem pakalpojumu kvalitātes parametriem, kuriem saskaņā ar šiem noteikumiem (18.pielikums) Regulators nav noteicis pakalpojumu kvalitātes parametru vērtības.

48. Universālā pakalpojuma sniedzējs, nosakot pakalpojumu kvalitātes parametru vērtības, ņem vērā pakalpojumu kvalitātes deklarācijas veidlapā norādītos nosacījumus.

49. Universālā pakalpojuma sniedzējs reizi gadā līdz 1.februārim iesniedz Regulatorā Universālā pakalpojuma kvalitātes deklarāciju (19.pielikums) par esošo kalendāro gadu.

50. Universālā pakalpojuma mērījumus veic šādiem parametriem:

50.1. abonentlīniju ierīkošanas laiks dienās:

50.1.1. dienu skaits no pieteikuma saņemšanas dienas līdz ierīkošanas dienai 95 procentiem ierīkoto abonentlīniju;

50.1.2. abonentlīniju skaits procentos no visām ierīkotajām abonentlīnijām, kas ierīkotas ar klientu norunātajā laikā;

50.2. pieteikto bojājumu skaits uz vienu abonentlīniju;

50.3. bojājumu novēršanas laiks:

50.3.1. stundu skaits no bojājuma pieteikuma saņemšanas brīža līdz bojājuma novēršanas brīdim, lai novērstu 80 procentus abonentlīniju bojājumu;

50.3.2. stundu skaits no bojājuma pieteikuma saņemšanas brīža līdz bojājuma novēršanas brīdim, lai novērstu 95 procentus abonentlīniju bojājumu;

50.3.3. bojājumu skaits procentos no pieteiktajiem bojājumiem, kas novērsti trīs dienu laikā;

50.3.4. bojājumu skaits procentos no pieteiktajiem abonentlīniju bojājumiem, kas novērsti ar abonentu norunātajā laikā;

50.4. nesekmīgo savienojumu skaits;

50.5. savienošanas laiks:

50.5.1. savienošanas laiks sekundēs;

50.5.2. savienošanas laiks sekundēs 95 procentiem no sekmīgo savienojumu skaita;

50.6. rēķinu precizitāte procentos;

50.7. visaptveroša uzziņu dienesta atbildes laiks:

50.7.1. 20 sekunžu laikā atbildēto izsaukumu skaits procentos;

- 50.7.2. vidējais atbildes laiks uz izsaukumu sekundēs;
- 50.8. bojājumu pieteikuma pieņemšanas dienesta atbildes laiks:
 - 50.8.1.20 sekunžu laikā atbildēto izsaukumu skaits procentos;
 - 50.8.2. vidējais atbildes laiks uz izsaukumu sekundēs.

51. Mērījumus šo noteikumu 50.punktā noteiktajiem parametriem veic universālā pakalpojuma sniedzējs, vai Regulators atbilstoši šajos noteikumos noteiktajiem nosacījumiem (10.pielikuma 7.tabula).

52. Universālā pakalpojuma sniedzējs veic mērījumus un nosaka pakalpojumu kvalitātes parametru vērtības kvalitātes pārskatā, ņemot vērā kvalitātes pārskata veidlapā norādītos nosacījumus.

53. Universālā pakalpojuma sniedzējs reizi gadā līdz 1.februārim iesniedz Regulatorā Kvalitātes pārskatu par universālā pakalpojuma kvalitātes prasību izpildi (20.pielikums) par iepriekšējo kalendāro gadu.

VI. Noslēguma jautājumi

54. Atzīt par spēku zaudējušu Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas 2011.gada 27.jūlija lēmumu Nr.1/17 „Elektronisko sakaru pakalpojumu kvalitātes prasību, kvalitātes pārskatu iesniegšanas un publiskošanas noteikumi” (Latvijas Vēstnesis, 2011, 121.nr.).

55. Šie noteikumi stājas spēkā 2014.gada 1.janvārī.

Informatīvā atsauce uz Eiropas Savienības direktīvu

Noteikumos ir iekļautas tiesību normas, kas izriet no šādām Eiropas Savienības direktīvām:

1) Eiropas Parlamenta un Padomes 2002.gada 7.marta direktīvas [2002/22/EK](#) par universālo pakalpojumu un lietotāju tiesībām attiecībā uz elektronisko sakaru tīkliem un pakalpojumiem (universālā pakalpojuma direktīva);

2) [Eiropas Parlamenta un Padomes 2009.gada 25.novembra direktīvas 2009/136/EK](#), ar ko groza direktīvu 2002/22/EK par universālo pakalpojumu un lietotāju tiesībām attiecībā uz elektronisko sakaru tīkliem un pakalpojumiem, direktīvu 2002/58/EK par personas datu apstrādi un privātās dzīves aizsardzību elektronisko komunikāciju nozarē un regulu (EK) Nr.2006/2004 par sadarbību starp valsts iestādēm, kas atbildīgas par tiesību aktu īstenošanu patērētāju tiesību aizsardzības jomā.

Priekšsēdētāja
p.i.
padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irkliis

Balss telefonijas pakalpojuma fiksētajā telefonu tīklā kvalitātes deklarācija
____.gadam

Elektronisko sakaru komersanta nosaukums _____

Vienotais reģistrācijas numurs _____

Pakalpojumu kvalitātes parametrs	Pakalpojumu kvalitātes parametra vērtība
1. Vidējais abonentlīniju ierīkošanas laiks dienās ⁽¹⁾	≤
2. Pieteikto bojājumu skaits uz vienu abonentlīniju	≤
3. Vidējais abonentlīniju bojājumu novēršanas laiks stundās ⁽²⁾	≤
4. Nesekmīgo savienojumu koeficients procentos ⁽³⁾	≤
5. Vidējais savienošanas laiks sekundēs ⁽⁴⁾	≤
6. Savienošanas laiks sekundēs 95 procentiem no sekmīgo savienojumu skaita ⁽⁵⁾	≤
7. Rēķinu precizitāte procentos ⁽⁶⁾	≥

Abonentlīniju uzskaiti attiecina uz fiksētā elektronisko sakaru tīkla pieslēguma punktiem, to skaitā blīvētās abonentlīnijas, integrēto pakalpojumu cipartīkla primārās plūsmas piekļuve (ISDN PRA¹), privātās automātiskā atzara centrāles (PABX²) pieslēgumi un citi.

⁽¹⁾ Vidējais dienu skaits no pieteikuma saņemšanas dienas līdz ierīkošanas dienai, balss telefonijas pakalpojuma nodrošināšanai fiksētajā telefonu tīklā.

Ierīkoto abonentlīniju uzskaitē iekļauj gadījumus, ja:

- 1) ierīko jaunu abonentlīniju neatkarīgi no izmantotās tehnoloģijas;
- 2) veic abonentlīnijas pārvietošanu;
- 3) pārreģistrē abonentlīniju citam abonentam;
- 4) abonentam ierīko papildu abonentlīnijas pieslēguma punktu.

⁽²⁾ Parametra vērtību norāda šādā formātā SS:mm (S–stundas, m–minūtes).

Komersants, kurš balss telefonijas pakalpojuma nodrošināšanai izmanto operatora iepriekšējas izvēles pakalpojumu vai operatora izvēles pakalpojumu nosaka kvalitātes pakalpojuma parametra vērtības no 4. – 7.punktam.

⁽³⁾ Nesekmīgo savienojumu koeficients – parametrs, kas procentos nosaka nesekmīgo savienojumu skaita attiecību pret kopējo veikto savienojumu mēģinājumu skaitu.

Nesekmīgs savienojums:

- 1) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, abonentam lietošanā piešķirtu numuru, 30 sekunžu laikā nekonstatējot izsaukuma kontroles signālu, aizņemības signālu vai atbildi;

¹ angļu val. – *Integrated Services Digital Network Primary Rate Access*

² angļu val. – *Private Automatic Branch Exchange*

- 2) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, abonentam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot izsaukuma kontroles signālu nepareiza savienojuma gadījumā;
- 3) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, abonentam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot aizņemtības signālu, ja šo numuru neizmanto citam izsaukumam;
- 4) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, abonentam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot atbildi nepareiza savienojuma gadījumā;
- 5) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, abonentam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot nepārtrauktu signālu;
- 6) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, abonentam lietošanā piešķirtu numuru, savienojumam zūdot izsaukuma laikā.

⁽⁴⁾ Vidējais savienošanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka kopējo savienošanas laiku summas attiecību pret kopējo sekmīgo savienojumu skaitu.

Savienošanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka laika posmu no izsaucamā numura nosūtīšanas brīža līdz brīdim, kad konstatē izsaukuma kontroles signālu, aizņemtības signālu vai atbildi.

⁽⁵⁾ Laiks sekundēs, līdz kuram visātrāk notikuši 95 procenti no visiem sekmīgajiem savienojumiem.

⁽⁶⁾ Rēķinu precizitāti nosaka saskaņā ar šādu formulu:

$$R = \left(1 - \frac{n_s}{n_R}\right) \cdot 100\%,$$

kur

R – rēķinu precizitāte gadā, procentos;

n_s – pamatotu sūdzību (pretenziju) skaits, ko komersants ir saņēmis par nepareiziem rēķiniem gadā;

Piezīme: Sūdzība (pretenzija) uzskatāma par pamatotu, ja komersants to saņēmis par nepareiziem rēķiniem, un tā novērtēta kā pamatota.

n_R – kopējais komersanta izsūtīto rēķinu skaits gadā.

Datums __.__.____.

Persona,

kura tiesīga pārstāvēt komersantu

/paraksts un tā atšifrējums/

/sagatavotāja vārds, uzvārds/

tālrunis _____

e-pasts _____

Priekšsēdētāja
p.i.
padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irkļis

Balss telefonijas pakalpojuma mobilajā telefonu tīklā kvalitātes deklarācija
____.gadam

Elektronisko sakaru komersanta nosaukums _____

Vienotais reģistrācijas numurs _____

Pakalpojumu kvalitātes parametrs	Pakalpojumu kvalitātes parametra vērtība
1. Nesekmīgo savienojumu koeficients procentos ⁽¹⁾	≤
2. Vidējais savienošanas laiks sekundēs ⁽²⁾	≤
3. Savienošanas laiks sekundēs 95 procentiem no sekmīgo savienojumu skaita ⁽³⁾	≤
4. Rēķinu precizitāte procentos ⁽⁴⁾	≥

⁽¹⁾ Nesekmīgo savienojumu koeficients – parametrs, kas procentos nosaka nesekmīgo savienojumu skaita attiecību pret kopējo veikto savienojumu mēģinājumu skaitu.

Nesekmīgs savienojums:

- 1) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, 30 sekunžu laikā nekonstatējot izsaukuma kontroles signālu, aizņemības signālu vai atbildi;
- 2) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot izsaukuma kontroles signālu nepareiza savienojuma gadījumā;
- 3) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot aizņemības signālu, ja šo numuru neizmanto citam izsaukumam;
- 4) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot atbildi nepareiza savienojuma gadījumā;
- 5) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot paziņojumu par to, ka galiekārta izslēgta vai atrodas ārpus uztveršanas zonas, ja galiekārta ir ieslēgta un atrodas uztveršanas zonā;
- 6) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, savienojumam nenotiekot;
- 7) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, savienojumam zūdot izsaukuma laikā.

⁽²⁾ Vidējais savienošanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka kopējo savienošanas laiku summas attiecību pret kopējo sekmīgo savienojumu skaitu.

Savienošanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka laika posmu no izsaucamā numura nosūtīšanas brīža līdz brīdim, kad konstatē izsaukuma kontroles signālu, aizņemības signālu vai atbildi.

⁽³⁾ Laiks, līdz kuram visātrāk notikuši 95 procenti no visiem sekmīgajiem savienojumiem.

⁽⁴⁾ Rēķinu precizitāti nosaka saskaņā ar šādu formulu:

$$R = \left(1 - \frac{n_s}{n_R}\right) \cdot 100\%,$$

kur

R – rēķinu precizitāte gadā, procentos;

n_s – pamatotu sūdzību (pretenziju) skaits, ko komersants ir saņēmis par nepareiziem rēķiniem gadā;

Piezīme: Sūdzība (pretenzija) uzskatāma par pamatotu, ja komersants to saņēmis par nepareiziem rēķiniem, un tā novērtēta kā pamatota.

n_R – kopējais komersanta izsūtīto rēķinu skaits gadā.

Datums __.__.____.

Persona,

kura tiesīga pārstāvēt komersantu

/paraksts un tā atšifrējums/

/sagatavotāja vārds, uzvārds/

tālrunis _____

e-pasts _____

Priekšsēdētāja
p.i.
padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irkliis

Balss telefonijas pakalpojuma runas pārraides kvalitātes deklarācija
____.gadam

Elektronisko sakaru komersanta nosaukums _____

Vienotais reģistrācijas numurs _____

Pakalpojumu kvalitātes parametrs	Pakalpojumu kvalitātes parametra vērtība
Runas pārraides kvalitāte ballēs ⁽¹⁾	≥

⁽¹⁾ Runas pārraides kvalitāti nosaka, izmantojot PESQ¹ algoritmu.

Datums ____.

Persona,
 kura tiesīga pārstāvēt komersantu

 /paraksts un tā atšifrējums/

 /sagatavotāja vārds, uzvārds/

tālrunis _____

e-pasts _____

Priekšsēdētāja
 p.i.
 padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irklis

¹ angļu val. – *Perceptual Evaluation of Speech Quality*

Īsziņu pakalpojuma mobilajā telefonu tīklā kvalitātes deklarācija ____ gadam

Elektronisko sakaru komersanta nosaukums

Vienotais reģistrācijas numurs

Pakalpojumu kvalitātes parametrs	Pakalpojumu kvalitātes parametra vērtība
1. Nesekmīgi sūtīto īsziņu koeficients procentos ⁽¹⁾	≤
2. Vidējais īsziņas piegādes laiks sekundēs ⁽²⁾	≤

⁽¹⁾ Nesekmīgi sūtīto īsziņu koeficients – parametrs, kas procentos nosaka nesekmīgi sūtīto īsziņu skaita attiecību pret kopējo sūtīto īsziņu skaitu.

Nesekmīgi sūtīta īsziņa:

- 1) īsziņas teksta sūtīšanas mēģinājums uz pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot paziņojumu, ka īsziņu nosūtīt neizdevās;
- 2) īsziņas teksta sūtīšanas mēģinājums uz pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, adresātam 300 sekunžu laikā nesaņemot īsziņu.

⁽²⁾ Vidējais īsziņas sūtīšanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka kopējo īsziņu sūtīšanas laiku summas attiecību pret kopējo sekmīgi nosūtīto īsziņu skaitu.

Īsziņas sūtīšanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka laika posmu no īsziņas teksta un numura nosūtīšanas brīža līdz brīdim, kad īsziņa piegādāta adresātam.

Datums ____.

Persona,

kura tiesīga pārstāvēt komersantu

 /paraksts un tā atšifrējums/

 /sagatavotāja vārds, uzvārds/

tālrunis _____

e-pasts _____

Priekšsēdētāja

p.i.

padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irkliis

**Īsziņu pakalpojuma, izmantojot mobilo telefonu tīklu starpsavienojumu,
 kvalitātes deklarācija ____gadam**

Elektronisko sakaru komersanta nosaukums _____

Vienotais reģistrācijas numurs _____

Pakalpojumu kvalitātes parametrs	Pakalpojumu kvalitātes parametra vērtība
1. Nesekmīgi sūtīto īsziņu koeficients procentos ⁽¹⁾	≤
2. Vidējais īsziņas piegādes laiks sekundēs ⁽²⁾	≤

Pakalpojumu kvalitātes parametrus nosaka īsziņu sūtīšanas mēģinājumiem no jebkura mobilā telefonu tīkla pieslēguma punkta uz jebkuru cita mobilā telefonu tīkla pieslēguma punktu.

⁽¹⁾ Nesekmīgi sūtīto īsziņu koeficients – parametrs, kas procentos nosaka nesekmīgi sūtīto īsziņu skaita attiecību pret kopējo sūtīto īsziņu skaitu.

Nesekmīgi sūtīta īsziņa:

- 1) īsziņas teksta sūtīšanas mēģinājums uz pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot paziņojumu, ka īsziņu nosūtīt neizdevās;
- 2) īsziņas teksta sūtīšanas mēģinājums uz pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, adresātam 300 sekunžu laikā nesaņemot īsziņu.

⁽²⁾ Vidējais īsziņas sūtīšanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka kopējo īsziņu sūtīšanas laiku summas attiecību pret kopējo sekmīgi nosūtīto īsziņu skaitu.

Īsziņas sūtīšanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka laika posmu no īsziņas teksta un numura nosūtīšanas brīža līdz brīdim, kad īsziņa piegādāta adresātam.

Datums ____.

Persona,
 kura tiesīga pārstāvēt komersantu

 /paraksts un tā atšifrējums/

 /sagatavotāja vārds, uzvārds/

tālrunis _____

e-pasts _____

Priekšsēdētāja
 p.i.
 padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irkliis

Starpsavienojuma pakalpojuma kvalitātes deklarācija ____ .gadam

Elektronisko sakaru komersanta nosaukums

Vienotais reģistrācijas numurs

Pakalpojumu kvalitātes parametrs	Pakalpojumu kvalitātes parametra vērtība
1. Nesekmīgo savienojumu koeficients procentos ⁽¹⁾	≤
2. Vidējais savienošanas laiks sekundēs ⁽²⁾	≤

1. Starpsavienojuma kombinācijā no vai uz fiksēto telefonu tīklu pakalpojumu kvalitātes parametru vērtības nosaka savienojumu mēģinājumiem no jebkura fiksētā telefonu tīkla pieslēguma punkta uz jebkuru cita fiksētā telefonu tīkla pieslēguma punktu.

2. Starpsavienojuma kombinācijā no vai uz mobilo telefonu tīklu pakalpojumu kvalitātes vērtības nosaka savienojuma mēģinājumiem no jebkura mobilā telefonu tīkla pieslēguma punkta uz jebkuru cita mobilā telefonu tīkla pieslēguma punktu.

⁽¹⁾ Nesekmīgo savienojumu koeficients – parametrs, kas procentos nosaka nesekmīgo savienojumu skaita attiecību pret kopējo veikto savienojumu mēģinājumu skaitu.

Nesekmīgs savienojums:

- 1) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, 30 sekunžu laikā nekonstatējot izsaukuma kontroles signālu, aizņemtības signālu vai atbildi;
- 2) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot izsaukuma kontroles signālu nepareiza savienojuma gadījumā;
- 3) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot aizņemtības signālu, ja šo numuru neizmanto citam izsaukumam;
- 4) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot atbildi nepareiza savienojuma gadījumā;
- 5) savienojuma mēģinājums no fiksētā telefonu tīkla ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot nepārtrauktu signālu;
- 6) savienojuma mēģinājums uz mobilo telefonu tīklu ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot paziņojumu par to, ka galiekārta izslēgta vai atrodas ārpus uztveršanas zonas, ja galiekārta ir ieslēgta un atrodas uztveršanas zonā;
- 7) savienojuma mēģinājums no mobilā telefonu tīkla ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru savienojumam nenotiekot;
- 8) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, savienojumam zūdot izsaukuma laikā.

⁽²⁾ Vidējais savienošanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka kopējo savienošanas laiku summas attiecību pret kopējo sekmīgo savienojumu skaitu.
Savienošanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka laika posmu no izsaucamā numura nosūtīšanas brīža līdz brīdim, kad konstatē izsaukuma kontroles signālu, aizņemtības signālu vai atbildi.

Datums __.__.____.

Persona,
kura tiesīga pārstāvēt komersantu

/paraksts un tā atšifrējums/

/sagatavotāja vārds, uzvārds/

tālrunis _____

e-pasts _____

Priekšsēdētāja
p.i.
padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irkliis

Televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojuma kvalitātes deklarācija
____.gadam

Elektronisko sakaru komersanta nosaukums _____

Vienotais reģistrācijas numurs _____

Pakalpojumu kvalitātes parametrs	Pakalpojumu kvalitātes parametra vērtība
1. Vidējais ierīkošanas laiks dienās ⁽¹⁾	≤
2. Bojājumu skaits ⁽²⁾	≤
3. Vidējais bojājumu novēršanas laiks stundās ⁽³⁾	≤
4. Vidējais televīzijas programmu pārslēgšanās laiks sekundēs ⁽⁴⁾	≤
5. Vidējais attēla kvalitātes subjektīvais vizuālais vērtējums ⁽⁵⁾	≥

⁽¹⁾ Vidējais dienu skaits no pieteikuma saņemšanas dienas līdz pieslēguma punkta ierīkošanas dienai, televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojuma nodrošināšanai fiksētajā elektronisko sakaru tīklā.

⁽²⁾ Pieteikto bojājumu skaits uz vienu pieslēguma punktu fiksētajā elektronisko sakaru tīklā.

⁽³⁾ Parametra vērtību attiecina uz bojājumu novēršanu fiksētajā elektronisko sakaru tīklā un norāda šādā formātā: SS:mm (S–stundas, m–minūtes).

Pakalpojumu kvalitātes parametra, kas noteikts 4.un 5.punktā, vērtību nosaka katrai televīzijas programmai ne mazāk kā trīs brīvi izvēlētos pieslēguma punktus.

⁽⁴⁾ Vidējais televīzijas programmu pārslēgšanās laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka vidējo aritmētisko vērtību no kopējo mērījumu skaitu.

Televīzijas programmu pārslēgšanās laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka laiku, kurā notiek pārslēgšanās starp televīzijas programmām, izmantojot televīzijas programmu pārslēgšanās pogu (+/-) vai izvēloties televīzijas programmu pēc tās numura.

Parametra vērtību nosaka tikai tas komersants, kurš sniedz televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojumu, izmantojot interneta protokolu.

⁽⁵⁾ Vidējais attēla kvalitātes subjektīvais vizuālais vērtējums – parametrs, kas nosaka vidējo svērto attēla kvalitātes novērtējumu no kopējā novērtējumu skaita.

Attēla kvalitāti nosaka kā kvantitatīvu vērtību, ko iegūst, subjektīvi vizuāli novērtējot attēlu saskaņā ar 1.tabulu:

Attēla kvalitātes novērtējums

1.tabula

Nr. p.k.	Novērtējums	Novērtējuma paskaidrojums	Vērtība balles
1	2	3	4
1.	Teicama kvalitāte	Traucējumi un kropļojumi nav redzami	5
2.	Labā kvalitāte	Traucējumi un kropļojumi ir redzami, bet netraucē	4
3.	Apmierinoša kvalitāte	Traucējumi un kropļojumi mazliet traucē	3
4.	Vāja kvalitāte	Traucējumi un kropļojumi traucē	2
5.	Slikta kvalitāte	Traucējumi un kropļojumi ļoti traucē	1

Attēla kvalitāti novērtē, ņemot vērā raksturīgākos attēla traucējumus un kropļojumus saskaņā ar 2.tabulu:

Televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojuma raksturīgākie attēla traucējumi un kropļojumi

2.tabula

Nr. p.k.	Televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojums	Traucējumu un kropļojumu apraksts
1	2	3
1.	Televīzijas programmu izplatīšana analogā formātā	1.1 Kustīgi vai nekustīgi joslveida, graudaini vai cita veida uzklājumi attēlam
		1.2. Attēla spilgtuma un krāsu nevienmērība
		1.3. Attēla daudzkrāšņošānās
2.	Televīzijas programmu izplatīšana ciparu formātā un televīzijas programmu izplatīšana, izmantojot interneta protokolu	2.1. Attēla īslaicīga vai pilnīga sastingšana
		2.2. Attēla atsevišķu fragmentu iztrūkums
		2.3. Attēla blakus efekti kustīgu attēla detaļu tuvumā, kas nav saistīti ar pārraidāmās programmas attēla noformējumu (attēla artefakti)
		2.4. Vertikālo līniju kropļojumi attēla labajā pusē
		2.5. Attēla un skaņas nobīde laikā
		2.6. Blakus skaņas, kas nav saistītas ar pārraidāmās programmas akustisko noformējumu (skaņas artefakti)

Datums __.__.____.

Persona,
kura tiesīga pārstāvēt komersantu

/paraksts un tā atšifrējums/

/sagatavotāja vārds, uzvārds/

tālrunis _____

e-pasts _____

Priekšsēdētāja
p.i.
padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irklis

Interneta pakalpojuma kvalitātes deklarācija ____ gadam

Elektronisko sakaru komersanta nosaukums

Vienotais reģistrācijas numurs

Pieslēguma ātruma robeža	Vidējais pieslēguma ātrums ^{(1)*}		Vidējais ierīkošanas laiks dienās ⁽²⁾	Bojājumu skaits ⁽³⁾	Vidējais bojājumu novēršanas laiks ⁴	Vidējais pakešu zuduma koeficients procentos ^{(5)*}	Vidējais latentums milisekundēs ^{(6)*}	Vidējā trīce milisekundēs ^{(7)*}	Pakalpojuma pieejamība procentos ^{*(8)}
	Lejupielādes ātrums megabiti sekundē	Augšupielādes ātrums megabiti sekundē							
≥256kbit/s līdz <2Mbit/s	≥	≥	≤	≤	≤	≤	≤	≤	≥
≥2Mbit/s līdz <10Mbit/s	≥	≥							
≥10Mbit/s līdz <30Mbit/s	≥	≥							
≥30Mbit/s līdz <100Mbit/s	≥	≥							
≥100Mbit/s	≥	≥							

Piezīme: Komersants norāda pieslēguma ātruma vērtību, kādu iespējams nodrošināt noteiktajās pieslēguma ātruma robežās, neatkarīgi no pakalpojuma sniegšanai izmantotajām tehnoloģijām un piedāvātajiem tarifu plāniem.

*Parametru vērtību nosaka posmā no pieslēguma punkta līdz Latvijas interneta apmaiņas punktam, mērījumus veicot:

- 1) ne mazāk kā 3 brīvi izvēlētos pieslēguma punktos fiksētajā elektronisko sakaru tīklā, katrā pieslēguma punktā veicot ne mazāk kā 100 mērījumus;
- 2) ne mazāk kā 100 brīvi izvēlētās ģeogrāfiskās vietās mobilajā elektronisko sakaru tīklā, katrā vietā veicot ne mazāk kā 3 mērījumus.

(1) Vidējais pieslēguma ātrums – parametrs, kas kilobitos vai megabitos sekundē nosaka pieslēguma ātruma vidējo aritmētisko vērtību no kopējā mērījumu skaita.
Pieslēguma ātrums – parametrs, kas kilobitos vai megabitos sekundē raksturo informācijas apmaiņas ātrumu (augšupielādes un lejupielādes) datu kanālā, posmā no galalietotāja galiekārtas līdz Latvijas interneta apmaiņas punktam.

(2) Vidējais dienu skaits no pieteikuma saņemšanas dienas līdz pieslēguma punkta ierīkošanas dienai, interneta pakalpojuma nodrošināšanai fiksētajā elektronisko sakaru tīklā.

(3) Pieteikto bojājumu skaits uz vienu pieslēguma punktu fiksētajā elektronisko sakaru tīklā.

(4) Parametra vērtību attiecina uz bojājumu novēršanu fiksētajā elektronisko sakaru tīklā un norāda šādā formātā: SS:mm (S–stundas, m–minūtes).

(5) Vidējais pakešu zuduma koeficients – parametrs, kas procentos nosaka pakešu zuduma koeficienta vidējo aritmētisko vērtību no kopējā mērījumu skaita.

Pakešu zuduma koeficients¹ – parametrs, kas procentos nosaka zaudēto pakešu attiecību pret kopējo nosūtīto pakešu skaitu.

Pakešu zuduma koeficientu nosaka saskaņā ar šādu formulu:

$$Z = \frac{D}{n} \cdot 100,$$

kur

Z – pakešu zuduma koeficients procentos;

n – kopējais nosūtīto pakešu skaits mērījuma cikla laikā;

D – zaudēto pakešu skaits mērījumu laikā.

(6) Vidējais latentums – parametrs, kas milisekundēs nosaka latentuma vidējo aritmētisko vērtību no kopējā mērījumu skaita;

Latentums² – parametrs, kas milisekundēs raksturo laika aizturi starp pakešu sūtīšanu un saņemšanu posmā no galalietotāja galiekārtas līdz Latvijas interneta apmaiņas punktam abos virzienos.

Latentumu nosaka saskaņā ar formulu:

$$\bar{L} = \frac{\sum_{i=1}^n (t_1 - t_2)}{n},$$

kur

$\bar{L}$ – vidējais latentums milisekundēs mērījuma cikla laikā;

t_1 – paketes saņemšanas laiks milisekundēs;

t_2 – paketes nosūtīšanas laiks milisekundēs;

n – kopējais pārsūtīto pakešu skaits mērījuma cikla laikā.

¹ angļu val. – *Packet Loss Ratio*

² angļu val. – *Latency (Round Trip Delay)*

⁽⁷⁾ Vidējā trīce – parametrs, kas milisekundēs nosaka trīces vidējo aritmētisko vērtību no kopējā mērījumu skaita.

Trīce¹ – parametrs, kas milisekundēs nosaka laika aiztures nevienmērību starp pakešu sūtīšanu un saņemšanu, kas rodas tīkla ierobežotās caurlaides spējas dēļ, piemēram, pārslodze, maršruta maiņa, pakešu zudumi un citi.

Trīci aprēķina saskaņā ar formulu:

$$J = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (L_i - \bar{L})^2}{n-1}},$$

kur

J – trīce milisekundēs;

$\bar{L}$ – vidējais latentums milisekundēs mērījuma cikla laikā;

n – kopējais pārsūtīto pakešu skaits mērījuma cikla laikā;

L_i – i-tās paketes latentums milisekundēs.

⁽⁸⁾ Pakalpojuma pieejamību (iespēju saņemt pakalpojumu) nosaka kā vidējo aritmētisko vērtību no kopējā aprēķināto norēķinu ciklu pakalpojuma pieejamību skaita.

Pakalpojuma pieejamību norēķinu ciklam nosaka saskaņā ar formulu:

$$p = \frac{T}{t_k \cdot n} \cdot 100\%,$$

kur

p – pakalpojumu pieejamība procentos,

T – kopējais pakalpojuma pieejamības laiks stundās;

t_k – mērījumu laiks stundās;

n – kopējais pieslēguma punktu skaits.

Datums ____.

Persona,

kura tiesīgā pārstāvēt komersantu

/paraksts un tā atšifrējums/

/sagatavotāja vārds, uzvārds/

tālrunis _____

e-pasts _____

Priekšsēdētāja

p.i.

padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irkliis

¹ angļu val. – *Jitter*

Komersanta, kurš sniedz elektronisko sakaru pakalpojumu, izmantojot cita komersanta elektronisko sakaru tīklu, informatīvs paziņojums ____gadā

Elektronisko sakaru komersanta nosaukums

Vienotais reģistrācijas numurs

Sniegtais elektronisko sakaru pakalpojums elektronisko sakaru tīklā	Komersanta, kurš nodrošina elektronisko sakaru tīklu, nosaukums
Balss telefonijas pakalpojums fiksētajā telefonu tīklā	
Balss telefonijas pakalpojums mobilajā telefonu tīklā	
Īsziņu pakalpojums mobilajā telefonu tīklā	
Televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojums	
Interneta pakalpojums	

Ar šo apliecinām, ka _____

elektronisko sakaru komersanta nosaukums

galalietotājiem sniegtā pakalpojuma kvalitātes parametru vērtības ir ne zemākas kā komersanta, kurš nodrošina elektronisko sakaru tīklu, deklarētās pakalpojuma kvalitātes parametru vērtības.

Datums ____.

Persona,
 kura tiesīga pārstāvēt komersantu _____

/paraksts un tā atšifrējums/

 /sagatavotāja vārds, uzvārds/

tālrunis _____

e-pasts _____

Priekšsēdētāja
 p.i.
 padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irkliis

Elektronisko sakaru pakalpojumu kvalitātes parametru mērījumu veicēji

I. Balss telefonijas pakalpojums fiksētajā telefonu tīklā

1.tabula

Nr. p.k.	Pakalpojuma kvalitātes parametrs	Pakalpojuma kvalitātes parametru mērījumu veicējs	Piezīmes
1	2	3	4
1.	Abonentlīnijas ierīkošanas laiks dienās	Komersants, kurš sniedz balss telefonijas pakalpojumu fiksētajā telefonu tīklā.	Mērījumu neveic komersants, kurš sniedz balss telefonijas pakalpojumu, izmantojot: - operatora iepriekšējās izvēles pakalpojumu; - operatora izvēles pakalpojumu.
2.	Pieteikto bojājumu skaits uz vienu abonentlīniju		
3.	Bojājumu novēršanas laiks stundās		
4.	Nesekmīgo savienojumu skaits	- Komersants, kurš sniedz balss telefonijas pakalpojumu fiksētajā telefonu tīklā; - Regulators, ja operatoram ir ne mazāk kā 20 000 galalietotāju uz iepriekšējā kalendārā gada 1.pusgada perioda beigām.	Mērījumu neveic operators, kuram ir vairāk kā 20 000 galalietotāju uz iepriekšējā kalendārā gada 1.pusgada perioda beigām.
5.	Savienošanas laiks sekundēs		
6.	Savienošanas laiks sekundēs 95 procentiem no sekmīgo savienojumu skaita		
7.	Runas pārraides kvalitāte ballēs	Regulators, ja operatoram ir ne mazāk kā 20 000 galalietotāju uz iepriekšējā kalendārā gada 1.pusgada perioda beigām.	Mērījumu neveic komersants, kurš sniedz balss telefonijas pakalpojumu fiksētajā telefonu tīklā.
8.	Rēķinu precizitāte procentos	Komersants, kurš sniedz balss telefonijas pakalpojumu fiksētajā telefonu tīklā.	

II. Pakalpojumi mobilajā telefonu tīklā

2.tabula

Nr. p.k.	Pakalpojuma kvalitātes parametrs	Pakalpojuma kvalitātes parametru mērījumu veicējs	Piezīmes
1	2	3	4
Balss telefonijas pakalpojums mobilajā telefonu tīklā			
1.	Nesekmīgo savienojumu skaits	- Komersants, kurš sniedz balss telefonijas pakalpojumu mobilajā telefonu tīklā; - Regulators, ja operatoram ir ne mazāk kā 20 000 galalietotāju uz iepriekšējā kalendārā gada 1.pusgada perioda beigām.	Mērījumu neveic operators, kuram ir vairāk kā 20 000 galalietotāju uz iepriekšējā kalendārā gada 1.pusgada perioda beigām.
2.	Savienošanas laiks sekundēs		
3.	Savienošanas laiks sekundēs 95 procentiem no sekmīgo savienojumu skaita		
4.	Runas pārraides kvalitāte ballēs	Regulators, ja operatoram ir ne mazāk kā 20 000 galalietotāju uz iepriekšējā kalendārā gada 1.pusgada perioda beigām.	Mērījumu neveic komersants, kurš sniedz balss telefonijas pakalpojumu mobilajā telefonu tīklā.
5.	Rēķinu precizitāte procentos	Komersants, kurš sniedz balss telefonijas pakalpojumu mobilajā telefonu tīklā.	
Īsziņu pakalpojums mobilajā telefonu tīklā			
6.	Nesekmīgi sūtīto īsziņu skaits	- Komersants, kurš sniedz īsziņu pakalpojumu mobilajā telefonu tīklā; - Regulators, ja operatoram ir ne mazāk kā 20 000 galalietotāju uz iepriekšējā kalendārā gada 1.pusgada perioda beigām.	Mērījumu neveic operators, kuram ir vairāk kā 20 000 galalietotāju uz iepriekšējā kalendārā gada 1.pusgada perioda beigām.
7.	Īsziņas piegādes laiks sekundēs		

III. Īsziņu pakalpojums, izmantojot mobilo telefonu tīklu starpsavienojumu

3.tabula

Nr. p.k.	Pakalpojuma kvalitātes parametrs	Pakalpojuma kvalitātes parametru mērījumu veicējs	Piezīmes
1	2	3	4
1.	Nesekmīgi sūtīto īsziņu skaits	Komersants, kurš sniedz īsziņu pakalpojumu, izmantojot mobilo telefonu tīklu starpsavienojumu; Regulators, ja izpildās šādi nosacījumi	Mērījumu neveic operators, ja izpildās šādi nosacījumi
2.	Īsziņas piegādes laiks sekundēs	- starp operatoriem ir noslēgts starpsavienojuma līgums; - uz kalendārā gada sākumu operatori sniedz īsziņu pakalpojumu, izmantojot mobilo telefonu tīklu starpsavienojumu, vismaz sešus mēnešus no starpsavienojuma līguma noslēgšanas brīža; - katram operatoram mobilajā telefonu tīklā ir ne mazāk kā 5000 galalietotāju uz iepriekšējā kalendārā gada 1.pusgada perioda beigām.	- starp operatoriem ir noslēgts starpsavienojuma līgums; - uz kalendārā gada sākumu operatori sniedz īsziņu pakalpojumu, izmantojot mobilo telefonu tīklu starpsavienojumu, vismaz sešus mēnešus no starpsavienojuma līguma noslēgšanas brīža; - katram operatoram mobilajā telefonu tīklā ir vairāk kā 5000 galalietotāju uz iepriekšējā kalendārā gada 1.pusgada perioda beigām.

IV. Starpsavienojuma pakalpojums

4.tabula

Nr. p.k.	Pakalpojuma kvalitātes parametrs	Pakalpojuma kvalitātes parametru mērījumu veicējs	Piezīmes
1	2	3	4
1.	Nesekmīgo savienojumu skaits	Komersants, kurš sniedz starpsavienojuma pakalpojumu; Regulators, ja izpildās šādi nosacījumi • starp operatoriem ir noslēgts starpsavienojuma līgums; • uz kalendārā gada sākumu operatori sniedz starpsavienojuma pakalpojumu vismaz sešus mēnešus no starpsavienojuma līguma noslēgšanas brīža; • katram operatoram telefonu tīklā ir ne mazāk kā 5000 galalietotāju uz iepriekšējā kalendārā gada 1.pusgada perioda beigām.	Mērījumu neveic operators, ja izpildās šādi nosacījumi • starp operatoriem ir noslēgts starpsavienojuma līgums; • uz kalendārā gada sākumu operatori sniedz starpsavienojuma pakalpojumu vismaz sešus mēnešus no starpsavienojuma līguma noslēgšanas brīža; • katram operatoram telefonu tīklā ir vairāk kā 5000 galalietotāju uz iepriekšējā kalendārā gada 1.pusgada perioda beigām.
2.	Savienošanas laiks sekundēs		

V. Televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojums

5.tabula

Nr. p.k.	Pakalpojuma kvalitātes parametrs	Pakalpojuma kvalitātes parametru mērījumu veicējs	Piezīmes
1	2	3	4
1.	Ierīkošanas laiks dienās	Komersants, kurš sniedz televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojumu fiksētajā elektronisko sakaru tīklā	
2.	Bojājumu skaits		
3.	Bojājumu novēršanas laiks stundās		
4.	Televīzijas programmu pārslēgšanas laiks	Komersants, kurš sniedz televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojumu, izmantojot interneta	Mērījumu neveic: • komersants, kurš sniedz

Nr. p.k.	Pakalpojuma kvalitātes parametrs	Pakalpojuma kvalitātes parametru mērījumu veicējs	Piezīmes
1	2	3	4
		protokolu; Regulators, ja pamatoto sūdzību skaits, kas saņemtas Regulatorā iepriekšējā kalendārajā gadā par televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojuma, izmantojot interneta protokolu, kvalitāti, ir vairāk kā viena sūdzība uz 1000 komersanta galalietotājiem.	televīzijas programmu analogā formāta izplatīšanas pakalpojumu; • komersants, kurš sniedz televīzijas programmu ciparu formāta izplatīšanas pakalpojumu; • komersants, par kuru Regulatorā iepriekšējā kalendārajā gadā saņemto pamatoto sūdzību skaits par televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojuma, izmantojot interneta protokolu, kvalitāti, ir vairāk kā viena sūdzība uz 1000 komersanta galalietotājiem.
5.	Attēla kvalitātes subjektīvais vizuālais vērtējums	Komersants, kurš sniedz televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojumu; Regulators, ja pamatoto sūdzību skaits, kas saņemtas Regulatorā iepriekšējā kalendārajā gadā par televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojuma kvalitāti, ir vairāk kā viena sūdzība uz 1000 komersanta galalietotājiem.	Mērījumu neveic komersants, par kuru Regulatorā iepriekšējā kalendārā gadā saņemto pamatoto sūdzību skaits par televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojuma kvalitāti ir vairāk kā viena sūdzība uz komersanta 1000 galalietotājiem.

VI. Interneta pakalpojums

6.tabula

Nr. p.k.	Pakalpojuma kvalitātes parametrs	Pakalpojuma kvalitātes parametru mērījumu veicējs	Piezīmes
1	2	3	4
1.	Ierīkošanas laiks dienās	Komersants, kurš sniedz interneta pakalpojumu fiksētajā elektronisko sakaru tīklā.	
2.	Bojājumu skaits		
3.	Bojājumu novēršanas laiks stundās		
4.	Augšupielādes un lejupielādes ātrums megabiti sekundē	Komersants, kurš sniedz interneta pakalpojumu;	Mērījumu neveic komersants, par kuru Regulatorā iepriekšējā kalendārā gadā saņemto pamatoto sūdzību skaits par interneta pakalpojuma kvalitāti ir vairāk kā viena sūdzība uz 1000 komersanta galalietotājiem.
5.	Latentums milisekundēs	Regulators, ja pamatoto sūdzību skaits, kas saņemtas Regulatorā iepriekšējā kalendārajā gadā par interneta pakalpojuma kvalitāti, ir vairāk kā viena sūdzība uz 1000 komersanta galalietotājiem.	
6.	Trīce milisekundēs		
7.	Pakešu zuduma koeficients procentos		
5.	Pakalpojuma pieejamība procentos	Komersants, kurš sniedz interneta pakalpojumu.	

VII. Universālais pakalpojums

7.tabula

Nr. p.k.	Pakalpojuma kvalitātes parametrs	Pakalpojuma kvalitātes parametru mērījumu veicējs	Piezīmes
1	2	3	4
1.	Abonentlīniju ierīkošanas laiks balss telefonijas pakalpojuma nodrošināšanai		
1.1.	Dienu skaits no pieteikuma saņemšanas dienas līdz ierīkošanas dienai 95 procentiem ierīkoto abonentlīniju	Universālā pakalpojuma sniedzējs	
1.3.	Abonentlīniju skaits procentos no visām ierīkotajām abonentlīnijām, kas ierīkotas ar klientu norunātajā laikā		
2.	Pieteikto bojājumu skaits uz vienu abonentlīniju	Universālā pakalpojuma sniedzējs	

Nr. p.k.	Pakalpojuma kvalitātes parametrs	Pakalpojuma kvalitātes parametru mērījumu veicējs	Piezīmes
1	2	3	4
3.	Bojājumu novēršanas laiks		
3.1.	Minimālais stundu skaits no bojājuma pieteikuma saņemšanas brīža līdz bojājuma novēršanas brīdim, lai novērstu 80 procentus abonentlīniju bojājumu	Universālā pakalpojuma sniedzējs	
3.2.	Minimālais stundu skaits no bojājuma pieteikuma saņemšanas brīža līdz bojājuma novēršanas brīdim, lai novērstu 95 procentus abonentlīniju bojājumu		
3.4.	Bojājumu skaits procentos no pieteiktajiem bojājumiem, kas novērsti trīs kalendāro dienu laikā		
3.5.	Bojājumu skaits procentos no pieteiktajiem abonentlīniju bojājumiem, kas novērsti ar abonentu norunātajā laikā		
4.	Nesekmīgo savienojumu skaits	Regulators	Mērījumu neveic universālā pakalpojuma sniedzējs.
5.	Savienošanas laiks		
5.1.	Savienošanas laiks sekundēs	Regulators	Mērījumu neveic universālā pakalpojuma sniedzējs.
5.2.	Savienošanas laiks sekundēs 95 procentiem no sekmīgo savienojumu skaita		
7.	Rēķinu precizitāte procentos	Universālā pakalpojuma sniedzējs	
8.	Visaptveroša uzziņu dienesta atbildes laiks sekundēs	Regulators	Mērījumu neveic universālā pakalpojuma sniedzējs.
9.	Bojājumu pieteikuma pieņemšanas dienesta atbildes laiks sekundēs	Regulators	Mērījumu neveic universālā pakalpojuma sniedzējs.

Priekšsēdētāja
p.i.
padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irkliis

**Kvalitātes pārskats par balss telefonijas pakalpojuma fiksētajā telefonu tīklā
 kvalitātes prasību izpildi ____gadā**

Elektronisko sakaru komersanta nosaukums

Vienotais reģistrācijas numurs

Pakalpojumu kvalitātes parametrs	Pakalpojumu kvalitātes parametra vērtība
1. Vidējais abonentlīniju ierīkošanas laiks dienās ⁽¹⁾	
2. Pieteikto bojājumu skaits uz vienu abonentlīniju	
3. Vidējais abonentlīniju bojājumu novēršanas laiks stundās ⁽²⁾	
4. Nesekmīgo savienojumu koeficients procentos ⁽³⁾	
5. Vidējais savienošanas laiks sekundēs ⁽⁴⁾	
6. Savienošanas laiks sekundēs 95 procentiem no sekmīgo savienojumu skaita ⁽⁵⁾	
7. Rēķinu precizitāte procentos ⁽⁶⁾	

Komersants nodrošina uzskaiti tikai katra pakalpojuma kvalitātes parametra standarta līmenim. Neieskaita gadījumus, kad abonents izvēlas maksāt vairāk par paaugstinātu pakalpojumu kvalitātes līmeni vai mazāk par pazeminātu pakalpojumu kvalitātes līmeni.

Abonentlīniju uzskaiti attiecina uz fiksētā elektronisko sakaru tīkla pieslēguma punktiem, to skaitā blīvētās abonentlīnijas, integrēto pakalpojumu cipartīkla primārās plūsmas piekļuve (ISDN PRA¹), privātās automātiskā atzara centrāles (PABX²) pieslēgumi un citi.

⁽¹⁾ Vidējais dienu skaits no pieteikuma saņemšanas dienas līdz ierīkošanas dienai, balss telefonijas pakalpojuma nodrošināšanai fiksētajā telefonu tīklā.

Ierīkoto abonentlīniju uzskaitē iekļauj gadījumus, ja:

- 1) ierīko jaunu abonentlīniju neatkarīgi no izmantotās tehnoloģijas;
- 2) veic abonentlīnijas pārvietošanu;
- 3) pārreģistrē abonentlīniju citam abonentam;
- 4) abonentam ierīko papildu abonentlīnijas pieslēguma punktu.

⁽²⁾ Parametra vērtību norāda šādā formātā SS:mm (S–stundas, m–minūtes).

Komersants, kurš balss telefonijas pakalpojuma nodrošināšanai izmanto operatora iepriekšējas izvēles pakalpojumu vai operatora izvēles pakalpojumu, nosaka kvalitātes pakalpojuma parametru vērtības no 4. – 7.punktam.

⁽³⁾ Nesekmīgo savienojumu koeficients – parametrs, kas procentos nosaka nesekmīgo savienojumu skaita attiecību pret kopējo veikto savienojumu mēģinājumu skaitu.

¹ angļu val. – *Integrated Services Digital Network Primary Rate Access*

² angļu val. – *Private Automatic Branch Exchange*

Nesekmīgs savienojums:

- 1) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, abonentam lietošanā piešķirtu numuru, 30 sekunžu laikā nekonstatējot izsaukuma kontroles signālu, aizņemības signālu vai atbildi;
- 2) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, abonentam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot izsaukuma kontroles signālu nepareiza savienojuma gadījumā;
- 3) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, abonentam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot aizņemības signālu, ja šo numuru neizmanto citam izsaukumam;
- 4) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, abonentam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot atbildi nepareiza savienojuma gadījumā;
- 5) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, abonentam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot nepārtrauktu signālu;
- 6) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, abonentam lietošanā piešķirtu numuru, savienojumam zūdot izsaukuma laikā.

⁽⁴⁾ Vidējais savienošanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka kopējo savienošanas laiku summas attiecību pret kopējo sekmīgo savienojumu skaitu.

Savienošanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka laika posmu no izsaucamā numura nosūtīšanas brīža līdz brīdim, kad konstatē izsaukuma kontroles signālu, aizņemības signālu vai atbildi.

⁽⁵⁾ Laiks sekundēs, līdz kuram visātrāk notikuši 95 procenti no visiem sekmīgajiem savienojumiem.

⁽⁶⁾ Rēķinu precizitāti nosaka saskaņā ar šādu formulu:

$$R = (1 - \frac{n_s}{n_R}) \cdot 100\% ,$$

kur

R – rēķinu precizitāte gadā, procentos;

n_s – pamatotu sūdzību (pretenziju) skaits, ko komersants ir saņēmis par nepareiziem rēķiniem gadā;

Piezīme: Sūdzība (pretenzija) uzskatāma par pamatotu, ja komersants to saņēmis par nepareiziem rēķiniem, un tā novērtēta kā pamatota.

n_R – kopējais komersanta izsūtīto rēķinu skaits gadā.

Datums __.__.____.

Persona,

kura tiesīga pārstāvēt komersantu

/paraksts un tā atšifrējums/

/sagatavotāja vārds, uzvārds/

tālrunis _____

e-pasts _____

Priekšsēdētāja

p.i.

padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irkliis

**Kvalitātes pārskats par balss telefonijas pakalpojuma mobilajā telefonu tīklā
 kvalitātes prasību izpildi ____gadā**

Elektronisko sakaru komersanta nosaukums _____

Vienotais reģistrācijas numurs _____

Pakalpojumu kvalitātes parametrs	Pakalpojumu kvalitātes parametra vērtība
1. Nesekmīgo savienojumu koeficients procentos ⁽¹⁾	
2. Vidējais savienošanas laiks sekundēs ⁽²⁾	
3. Savienošanas laiks sekundēs 95 procenti no sekmīgo savienojumu skaita ⁽³⁾	
4. Rēķinu precizitāte procentos ⁽⁴⁾	

⁽¹⁾ Nesekmīgo savienojumu koeficients – parametrs, kas procentos nosaka nesekmīgo savienojumu skaita attiecību pret kopējo veikto savienojumu mēģinājumu skaitu.

Nesekmīgs savienojums:

- 1) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, 30 sekunžu laikā nekonstatējot izsaukuma kontroles signālu, aizņemtības signālu vai atbildi;
- 2) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot izsaukuma kontroles signālu nepareiza savienojuma gadījumā;
- 3) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot aizņemtības signālu, ja šo numuru neizmanto citam izsaukumam;
- 4) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot atbildi nepareiza savienojuma gadījumā;
- 5) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot paziņojumu par to, ka galiekārta izslēgta vai atrodas ārpus uztveršanas zonas, ja galiekārta ir ieslēgta un atrodas uztveršanas zonā;
- 6) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, savienojumam nenotiekot;
- 8) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, savienojumam zūdot izsaukuma laikā.

⁽²⁾ Vidējais savienošanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka kopējo savienošanas laiku summas attiecību pret kopējo sekmīgo savienojumu skaitu.

Savienošanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka laika posmu no izsaucamā numura nosūtīšanas brīža līdz brīdim, kad konstatē izsaukuma kontroles signālu, aizņemtības signālu vai atbildi.

⁽³⁾ Laiks, līdz kuram visātrāk notikuši 95 procenti no visiem sekmīgajiem savienojumiem.

⁽⁴⁾ Rēķinu precizitāti nosaka saskaņā ar formulu:

$$R = \left(1 - \frac{n_s}{n_R}\right) \cdot 100\%,$$

kur

R – rēķinu precizitāte gadā, procentos;

n_s – pamatotu sūdzību (pretenziju) skaits, ko komersants ir saņēmis par nepareiziem rēķiniem gadā;

Piezīme: Sūdzība (pretenzija) uzskatāma par pamatotu, ja komersants to saņēmis par nepareiziem rēķiniem, un tā novērtēta kā pamatota.

n_R – kopējais komersanta izsūtīto rēķinu skaits gadā.

Datums __.__.____.

Persona,

kura tiesīga pārstāvēt komersantu

/paraksts un tā atšifrējums/

/sagatavotāja vārds, uzvārds/

tālrunis _____

e-pasts _____

Priekšsēdētāja
p.i.
padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irkliis

**Kvalitātes pārskats par īsziņu pakalpojuma mobilajā telefonu tīklā kvalitātes
 prasību izpildi ____gadā**

Elektronisko sakaru komersanta nosaukums _____

Vienotais reģistrācijas numurs _____

Pakalpojumu kvalitātes parametrs	Pakalpojumu kvalitātes parametra vērtība
1. Nesekmīgi sūtīto īsziņu koeficients procentos ⁽¹⁾	
2. Vidējais īsziņas piegādes laiks sekundēs ⁽²⁾	

⁽¹⁾ Nesekmīgi sūtīto īsziņu koeficients – parametrs, kas procentos nosaka nesekmīgi sūtīto īsziņu skaita attiecību pret kopējo sūtīto īsziņu skaitu.

Nesekmīgi sūtīta īsziņa:

- 1) īsziņas teksta sūtīšanas mēģinājums uz pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot paziņojumu, ka īsziņu nosūtīt neizdevās;
- 2) īsziņas teksta sūtīšanas mēģinājums uz pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, adresātam 300 sekunžu laikā nesaņemot īsziņu.

⁽²⁾ Vidējais īsziņas sūtīšanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka kopējo īsziņu sūtīšanas laiku summas attiecību pret kopējo sekmīgi nosūtīto īsziņu skaitu.

Īsziņas sūtīšanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka laika posmu no īsziņas teksta un numura nosūtīšanas brīža līdz brīdim, kad īsziņa piegādāta adresātam.

Datums ____.

Persona,
 kura tiesīga pārstāvēt komersantu

 /paraksts un tā atšifrējums/

 /sagatavotāja vārds, uzvārds/

tālrunis _____

e-pasts _____

Priekšsēdētāja
 p.i.
 padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irkliis

**Kvalitātes pārskats par īsziņu pakalpojuma, izmantojot mobilo telefonu tīklu
 starpsavienojumu, kvalitātes prasību izpildi ____gadā**

Elektronisko sakaru komersanta nosaukums _____

Vienotais reģistrācijas numurs _____

Pakalpojumu kvalitātes parametrs	Pakalpojumu kvalitātes parametra vērtība
1. Neseismīgi sūtīto īsziņu koeficients procentos ⁽¹⁾	
2. Vidējais īsziņas piegādes laiks sekundēs ⁽²⁾	

Pakalpojumu kvalitātes parametrus nosaka īsziņu sūtīšanas mēģinājumiem no jebkura mobilā telefonu tīkla pieslēguma punkta uz jebkuru cita mobilā telefonu tīkla pieslēguma punktu.

⁽¹⁾ Neseismīgi sūtīto īsziņu koeficients – parametrs, kas procentos nosaka neseismīgi sūtīto īsziņu skaita attiecību pret kopējo sekmīgi nosūtīto īsziņu skaitu.

Neseismīgi sūtīta īsziņa:

- 1) īsziņas teksta sūtīšanas mēģinājums uz pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot paziņojumu, ka īsziņu nosūtīt neizdevās;
- 2) īsziņas teksta sūtīšanas mēģinājums uz pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, adresātam 300 sekunžu laikā nesaņemot īsziņu.

⁽²⁾ Vidējais īsziņas sūtīšanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka kopējo īsziņu sūtīšanas laiku summas attiecību pret kopējo sekmīgi nosūtīto īsziņu skaitu.

Īsziņas sūtīšanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka laika posmu no īsziņas teksta un numura nosūtīšanas brīža līdz brīdim, kad īsziņa piegādāta adresātam.

Datums ____.

Persona,
 kura tiesīga pārstāvēt komersantu

 /paraksts un tā atšifrējums/

 /sagatavotāja vārds, uzvārds/

tālrunis _____

e-pasts _____

Priekšsēdētāja
 p.i.
 padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irkliis

Kvalitātes pārskats par starpsavienojuma pakalpojuma kvalitātes prasību izpildi ____gadā

Elektronisko sakaru komersanta nosaukums

Vienotais reģistrācijas numurs

Pakalpojumu kvalitātes parametrs	Pakalpojumu kvalitātes parametra vērtība
1. Nesekmīgo savienojumu koeficients procentos ⁽¹⁾	
2. Vidējais savienošanas laiks sekundēs ⁽²⁾	

1. Starpsavienojuma kombinācijā no vai uz fiksēto telefonu tīklu pakalpojumu kvalitātes parametru vērtības nosaka savienojumu mēģinājumiem no jebkura fiksētā telefonu tīkla pieslēguma punkta uz jebkuru cita fiksētā telefonu tīkla pieslēguma punktu.

2. Starpsavienojuma kombinācijā no vai uz mobilo telefonu tīklu pakalpojumu kvalitātes vērtības nosaka savienojuma mēģinājumiem no jebkura mobilā telefonu tīkla pieslēguma punkta uz jebkuru cita mobilā telefonu tīkla pieslēguma punktu.

⁽¹⁾ Nesekmīgo savienojumu koeficients – parametrs, kas procentos nosaka nesekmīgo savienojumu skaita attiecību pret kopējo veikto savienojumu mēģinājumu skaitu.

Nesekmīgs savienojums:

- 1) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, 30 sekunžu laikā nekonstatējot izsaukuma kontroles signālu, aizņemības signālu vai atbildi;
- 2) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot izsaukuma kontroles signālu nepareiza savienojuma gadījumā;
- 3) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot aizņemības signālu, ja šo numuru neizmanto citam izsaukumam;
- 4) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot atbildi nepareiza savienojuma gadījumā;
- 5) savienojuma mēģinājums no fiksētā telefonu tīkla ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot nepārtrauktu signālu;
- 6) savienojuma mēģinājums uz mobilo telefonu tīklu ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, konstatējot paziņojumu par to, ka galiekārta izslēgta vai atrodas ārpus uztveršanas zonas, ja galiekārta ir ieslēgta un atrodas uztveršanas zonā;
- 7) savienojuma mēģinājums no mobilā telefonu tīkla ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru savienojumam nenotiekot;
- 8) savienojuma mēģinājums ar pareizi sastādītu, galalietotājam lietošanā piešķirtu numuru, savienojumam zūdot izsaukuma laikā.

⁽²⁾ Vidējais savienošanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka kopējo savienošanas laiku summas attiecību pret kopējo sekmīgo savienojumu skaitu.

Savienošanas laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka laika posmu no izsaukamā numura nosūtīšanas brīža līdz brīdim, kad konstatē izsaukuma kontroles signālu, aizņemības signālu vai atbildi.

Datums __.__.____.

Persona,
kura tiesīga pārstāvēt komersantu

/paraksts un tā atšifrējums/

/sagatavotāja vārds, uzvārds/

tālrunis _____

e-pasts _____

Priekšsēdētāja
p.i.
padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irkliis

**Kvalitātes pārskats par televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojuma
 kvalitātes prasību izpildi ____gadā**

Elektronisko sakaru komersanta nosaukums

Vienotais reģistrācijas numurs

Pakalpojumu kvalitātes parametrs	Pakalpojumu kvalitātes parametra vērtība
1. Vidējais ierīkošanas laiks dienās ⁽¹⁾	
2. Bojājumu skaits ⁽²⁾	
3. Vidējais bojājumu novēršanas laiks stundās ⁽³⁾	
4. Vidējais televīzijas programmu pārslēgšanās laiks sekundēs ⁽⁴⁾	
5. Vidējais attēla kvalitātes subjektīvais vizuālais vērtējums ⁽⁵⁾	

⁽¹⁾ Vidējais dienu skaits no pieteikuma saņemšanas dienas līdz pieslēguma punkta ierīkošanas dienai, televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojuma nodrošināšanai fiksētajā elektronisko sakaru tīklā.

⁽²⁾ Pieteikto bojājumu skaits uz vienu pieslēguma punktu fiksētajā elektronisko sakaru tīklā.

⁽³⁾ Parametra vērtību attiecina uz bojājumu novēršanu fiksētajā elektronisko sakaru tīklā un norāda šādā formātā: SS:mm (S–stundas, m–minūtes).

Pakalpojumu kvalitātes parametra, kas noteikts 4.un 5.punktā, vērtību nosaka katrai televīzijas programmai ne mazāk kā trīs brīvi izvēlētos pieslēguma punktus.

⁽⁴⁾ Vidējais televīzijas programmu pārslēgšanās laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka vidējo aritmētisko vērtību no kopējo mērījumu skaitu.

Televīzijas programmu pārslēgšanās laiks – parametrs, kas sekundēs nosaka laiku, kurā notiek pārslēgšanās starp televīzijas programmām, izmantojot televīzijas programmu pārslēgšanās pogu (+/-) vai izvēloties televīzijas programmu pēc tās numura.

Parametra vērtību nosaka tikai tas komersants, kurš sniedz televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojumu, izmantojot interneta protokolu.

⁽⁵⁾ Vidējais attēla kvalitātes subjektīvais vizuālais vērtējums – parametrs, kas nosaka vidējo svērto attēla kvalitātes novērtējumu no kopējā novērtējumu skaita.

Attēla kvalitāti nosaka kā kvantitatīvu vērtību, ko iegūst, subjektīvi vizuāli novērtējot attēlu saskaņā ar 1.tabulu:

Attēla kvalitātes novērtējums

1.tabula

Nr. p.k.	Novērtējums	Novērtējuma paskaidrojums	Vērtība balles
1	2	3	4
1.	Teicama kvalitāte	Traucējumi un kropļojumi nav redzami	5
2.	Labā kvalitāte	Traucējumi un kropļojumi ir redzami, bet netraucē	4
3.	Apmierinoša kvalitāte	Traucējumi un kropļojumi mazliet traucē	3
4.	Vāja kvalitāte	Traucējumi un kropļojumi traucē	2
5.	Slikta kvalitāte	Traucējumi un kropļojumi ļoti traucē	1

Attēla kvalitāti novērtē, ņemot vērā raksturīgākos attēla traucējumus un kropļojumus saskaņā ar 2.tabulu:

Televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojuma raksturīgākie attēla traucējumi un kropļojumi

2.tabula

Nr. p.k.	Televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojums	Traucējumu un kropļojumu apraksts
1	2	3
1.	Televīzijas programmu izplatīšana analogā formātā	1.1. Kustīgi vai nekustīgi joslveida, graudaini vai cita veida uzklājumi attēlam 1.2. Attēla spilgtuma un krāsu nevienmērība 1.3. Attēla daudzkrāšņošana
2.	Televīzijas programmu izplatīšana ciparu formātā un televīzijas programmu izplatīšana, izmantojot interneta protokolu	2.1. Attēla īslaicīga vai pilnīga sastingšana 2.2. Attēla atsevišķu fragmentu iztrūkums 2.3. Attēla blakus efekti kustīgu attēla detaļu tuvumā, kas nav saistīti ar pārraidāmās programmas attēla noformējumu (attēla artefakti) 2.4. Vertikālo līniju kropļojumi attēla labajā pusē 2.5. Attēla un skaņas nobīde laikā 2.6. Blakus skaņas, kas nav saistītas ar pārraidāmās programmas akustisko noformējumu (skaņas artefakti)

Datums ____.

Persona,
kura tiesīga pārstāvēt komersantu

/paraksts un tā atšifrējums/

/sagatavotāja vārds, uzvārds/

tālrunis _____

e-pasts _____

Priekšsēdētāja
p.i.
padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irkliis

Kvalitātes pārskats par interneta pakalpojuma kvalitātes prasību izpildi ____gadā

Elektronisko sakaru komersanta nosaukums

Vienotais reģistrācijas numurs

Pieslēguma ātruma robeža	Vidējais pieslēguma ātrums ^{(1)*}		Vidējais ierīkošanas laiks dienās ⁽²⁾	Bojājumu skaits ⁽³⁾	Vidējais bojājumu novēršanas laiks ⁴	Vidējais pakešu zuduma koeficients procentos ^{(5)*}	Vidējais latentums milisekundēs ^{(6)*}	Vidējā trīce milisekundēs ^{(7)*}	Pakalpojuma pieejamība procentos ^{*(8)}
	Lejupielādes ātrums megabiti sekundē	Augšupielādes ātrums megabiti sekundē							
≥256kbit/s līdz <2Mbit/s									
≥2Mbit/s līdz <10Mbit/s									
≥10Mbit/s līdz <30Mbit/s									
≥30Mbit/s līdz <100Mbit/s									
≥100Mbit/s									

Piezīme: Komersants norāda pieslēguma ātruma vidējo vērtību noteiktajās pieslēguma ātruma robežās, neatkarīgi no pakalpojuma sniegšanai izmantotajām tehnoloģijām un piedāvātajiem tarifu plāniem.

*Parametru vērtību nosaka posmā no pieslēguma punkta līdz Latvijas interneta apmaiņas punktam, mērījumus veicot:

- 1) ne mazāk kā 3 brīvi izvēlētos pieslēguma punktos fiksētajā elektronisko sakaru tīklā, katrā pieslēguma punktā veicot ne mazāk kā 100 mērījumus;
- 2) ne mazāk kā 100 brīvi izvēlētās ģeogrāfiskās vietās mobilajā elektronisko sakaru tīklā, katrā vietā veicot ne mazāk kā 3 mērījumus.

- (1) Vidējais pieslēguma ātrums – parametrs, kas kilobitos vai megabitos sekundē nosaka pieslēguma ātruma vidējo aritmētisko vērtību no kopējā mērījumu skaita.
Pieslēguma ātrums – parametrs, kas kilobitos vai megabitos sekundē raksturo informācijas apmaiņas ātrumu (augšupielādes un lejupielādes) datu kanālā, posmā no galalietotāja galiekārtas līdz Latvijas interneta apmaiņas punktam.
- (2) Vidējais dienu skaits no pieteikuma saņemšanas dienas līdz pieslēguma punkta ierīkošanas dienai, interneta pakalpojuma nodrošināšanai fiksētajā elektronisko sakaru tīklā.
- (3) Pieteikto bojājumu skaits uz vienu pieslēguma punktu fiksētajā elektronisko sakaru tīklā.
- (4) Parametra vērtību attiecina uz bojājumu novēršanu fiksētajā elektronisko sakaru tīklā un norāda šādā formātā: SS:mm (S–stundas, m–minūtes).
- (5) Vidējais pakešu zuduma koeficients – parametrs, kas procentos nosaka pakešu zuduma koeficienta vidējo aritmētisko vērtību no kopējā mērījumu skaita.
Pakešu zuduma koeficients¹ – parametrs, kas procentos nosaka zaudēto pakešu attiecību pret kopējo nosūtīto pakešu skaitu.
Pakešu zuduma koeficientu nosaka saskaņā ar šādu formulu:

$$Z = \frac{D}{n} \cdot 100,$$

kur

Z – pakešu zuduma koeficients procentos;

n – kopējais nosūtīto pakešu skaits mērījuma cikla laikā;

D – zaudēto pakešu skaits mērījumu laikā.

- (6) Vidējais latentums – parametrs, kas milisekundēs nosaka latentuma vidējo aritmētisko vērtību no kopējā mērījumu skaita;
Latentums² – parametrs, kas milisekundēs raksturo laika aizturi starp pakešu sūtīšanu un saņemšanu posmā no galalietotāja galiekārtas līdz Latvijas interneta apmaiņas punktam abos virzienos.
Latentumu nosaka saskaņā ar šādu formulu:

$$\bar{L} = \frac{\sum_{i=1}^n (t_1 - t_2)}{n},$$

kur

$\bar{L}$ – vidējais latentums milisekundēs mērījuma cikla laikā;

t_1 – paketes saņemšanas laiks milisekundēs;

t_2 – paketes nosūtīšanas laiks milisekundēs;

n – kopējais pārsūtīto pakešu skaits mērījuma cikla laikā.

¹ angļu val. – *Packet Loss Ratio*

² angļu val. – *Latency (Round Trip Delay)*

⁽⁷⁾ Vidējā trīce – parametrs, kas milisekundēs nosaka trīces vidējo aritmētisko vērtību no kopējā mērījumu skaita.

Trīce³ – parametrs, kas milisekundēs nosaka laika aiztures nevienmērību starp pakešu sūtīšanu un saņemšanu, kas rodas tīkla ierobežotās caurlaides spējas dēļ, piemēram, pārslodze, maršruta maiņa, pakešu zudumi un citi.

Trīci aprēķina saskaņā ar šādu formulu:

$$J = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (L_i - \bar{L})^2}{n-1}},$$

kur

J – trīce milisekundēs;

$\bar{L}$ – vidējais latentums milisekundēs mērījuma cikla laikā;

n – kopējais pārsūtīto pakešu skaits mērījuma cikla laikā;

L_i – i-tās paketes latentums milisekundēs.

⁽⁸⁾ Pakalpojuma pieejamību (iespēju saņemt pakalpojumu) nosaka kā vidējo aritmētisko vērtību no kopējā aprēķināto norēķinu ciklu pakalpojuma pieejamību skaita.

Pakalpojuma pieejamību norēķinu ciklam nosaka saskaņā ar šādu formulu:

$$p = \frac{T}{t_k \cdot n} \cdot 100\%,$$

kur

p – pakalpojumu pieejamība procentos;

T – kopējais pakalpojuma pieejamības laiks stundās;

t_k – mērījumu laiks stundās;

n – kopējais pieslēguma punktu skaits.

Datums ____.

Persona,

kura tiesīga pārstāvēt komersantu

/paraksts un tā atšifrējums/

/sagatavotāja vārds, uzvārds/

tālrunis _____

e-pasts _____

Priekšsēdētāja

p.i.

padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irkliis

³ angļu val. – *Jitter*

**Kvalitātes prasības pakalpojumu kvalitātes parametriem universālā
 pakalpojuma sniedzējam**

Pakalpojumu kvalitātes parametrs		Pakalpojumu kvalitātes parametra vērtība
1. Abonentlīniju ierīkošanas laiks balss telefonijas pakalpojuma nodrošināšanai	1.1. Dienu skaits no pieteikuma saņemšanas dienas līdz ierīkošanas dienai 95 procentiem ierīkotajām abonentlīnijām	Šī parametra vērtību deklarē universālā pakalpojuma sniedzējs
	1.2. Abonentlīniju skaits procentos no visām ierīkotajām abonentlīnijām, kas ierīkotas ar klientu norunātajā laikā	
2. Pieteikto bojājumu skaits uz vienu abonentlīniju		≤ 0,20
3. Bojājumu novēršanas laiks	3.1. Stundu skaits no bojājuma pieteikuma saņemšanas brīža līdz bojājuma novēršanas brīdim, lai novērstu 80 procentus abonentlīniju bojājumu	Šī parametra vērtību deklarē universālā pakalpojuma sniedzējs
	3.2. Stundu skaits no bojājuma pieteikuma saņemšanas brīža līdz bojājuma novēršanas brīdim, lai novērstu 95 procentus abonentlīniju bojājumu	
	3.3. Bojājumu skaits procentos no pieteiktajiem bojājumiem, kas novērsti 3 dienu laikā	≥ 90,00
	3.4. Bojājumu skaits procentos no abonentlīniju bojājumiem, kas novērsti ar abonentu norunātajā laikā	≥ 95,00
4. Nesekmīgo savienojumu koeficients procentos		≤ 0,85
5. Savienošanas laiks	5.1. Vidējais savienošanas laiks sekundēs	≤ 1,90
	5.2. Savienošanas laiks sekundēs 95 procentiem no sekmīgo savienojumu skaita	≤ 2,90
6. Rēķinu precizitāte procentos		≥ 99,50
7. Visaptveroša telefona uzziņu dienesta atbildes laiks	7.1. 20 sekunžu laikā atbildēto izsaukumu skaits procentos	≥ 95,00
	7.2. Vidējais atbildes laiks uz izsaukumu sekundēs	≤ 10,00
8. Bojājumu pieteikuma pieņemšanas dienesta atbildes laiks	8.1. 20 sekunžu laikā atbildēto izsaukumu skaits procentos	≥ 90,00
	8.2. Vidējais atbildes laiks uz izsaukumu sekundēs	≤ 10,00

Priekšsēdētāja
 p.i.
 padomes loceklis

V.Lokenbaha
 R.Irkliis

Universālā pakalpojuma kvalitātes deklarācija ____gadā

Elektronisko sakaru komersanta nosaukums

Vienotais reģistrācijas numurs

Pakalpojumu kvalitātes parametri		Universālā pakalpojuma sniedzēja deklarētā pakalpojuma kvalitātes parametra vērtība
1. Abonentlīniju ierīkošanas laiks balss telefonijas pakalpojuma nodrošināšanai ⁽¹⁾	1.1. Dienu skaits no pieteikuma saņemšanas dienas līdz ierīkošanas dienai 95 procentiem no ierīkotajām abonentlīnijām	≤
	1.3. Abonentlīniju skaits procentos no visām ierīkotajām abonentlīnijām, kas ierīkotas ar klientu norunātajā laikā	≤
2. Bojājumu novēršanas laiks ⁽²⁾	2.1. Stundu skaits no bojājuma pieteikuma saņemšanas brīža līdz bojājuma novēršanas brīdim, lai novērstu 80 procentus abonentlīniju bojājumu	≤
	2.2. Stundu skaits no bojājuma pieteikuma saņemšanas brīža līdz bojājuma novēršanas brīdim, lai novērstu 95 procentus abonentlīniju bojājumu	≤

Abonentlīniju uzskaiti attiecina uz fiksētā elektronisko sakaru tīkla pieslēguma punktiem, to skaitā blīvētās abonentlīnijas, integrēto pakalpojumu cipartīkla primārās plūsmas piekļuve (ISDN PRA¹), privātās automātiskā atzara centrāles (PABX²) pieslēgumi un citi.

⁽¹⁾ Dienu skaits, līdz kuram ierīkotas 95 procenti no visātrāk ierīkotajām abonentlīnijām.

Ierīkoto abonentlīniju uzskaitē iekļauj gadījumus, ja:

- 1) ierīko jaunu abonentlīniju neatkarīgi no izmantojamās tehnoloģijas;
- 2) veic abonentlīnijas pārvietošanu;
- 3) pārreģistrē abonentlīniju citam abonentam;
- 4) abonentam ierīko papildu abonentlīnijas pieslēguma punktu.

¹ angļu val. – *Integrated Services Digital Network Primary Rate Access*

² angļu val. – *Private Automatic Branch Exchange*

⁽²⁾ Stundu skaits, līdz kuram novērsti 80 procenti un 95 procenti no visātrāk novērstajiem abonentlīniju bojājumiem.

Parametra vērtību norāda šādā formātā: SS:mm (S–stundas, m–minūtes).

Datums __.__.____.

Persona,
kura tiesīga pārstāvēt komersantu

/paraksts un tā atšifrējums/

/sagatavotāja vārds, uzvārds/

tālrunis _____

e-pasts _____

Priekšsēdētāja
p.i.
padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irklis

**Kvalitātes pārskats par universālā pakalpojuma kvalitātes prasību izpildi
 ____gadā**

Elektronisko sakaru komersanta nosaukums _____

Vienotais reģistrācijas numurs _____

Pakalpojumu kvalitātes parametri		Pakalpojuma kvalitātes parametra vērtība
1. Abonentlīniju ierīkošanas laiks balss telefonijas pakalpojuma nodrošināšanai ⁽¹⁾	1.1. Dienu skaits no pieteikuma saņemšanas dienas līdz ierīkošanas dienai 95 procentiem no ierīkotajām abonentlīnijām	
	1.3. Abonentlīniju skaits procentos no visām ierīkotajām abonentlīnijām, kas ierīkotas ar klientu norunātajā laikā	
2. Bojājumu novēršanas laiks ⁽²⁾	2.1. Stundu skaits no bojājuma pieteikuma saņemšanas brīža līdz bojājuma novēršanas brīdim, lai novērstu 80 procentus abonentlīniju bojājumu	
	2.2. Stundu skaits no bojājuma pieteikuma saņemšanas brīža līdz bojājuma novēršanas brīdim, lai novērstu 95 procentus abonentlīniju bojājumu	

Universālā pakalpojuma sniedzējs nodrošina uzskaiti tikai katra pakalpojuma kvalitātes parametra standarta līmenim. Neieskaita gadījumus, kad abonents izvēlas maksāt vairāk par paaugstinātu pakalpojumu kvalitātes līmeni vai mazāk par pazeminātu pakalpojumu kvalitātes līmeni.

Abonentlīniju uzskaiti attiecinā uz fiksētā elektronisko sakaru tīkla pieslēguma punktiem, to skaitā blīvētās abonentlīnijas, integrēto pakalpojumu cipartīkla primārās plūsmas piekļuve (ISDN PRA¹), privātās automātiskā atzara centrāles (PABX²) pieslēgumi un citi.

⁽¹⁾ Dienu skaits, līdz kuram ierīkotas 95 procenti no visātrāk ierīkotajām abonentlīnijām.

Ierīkoto abonentlīniju uzskaitē iekļauj gadījumus, ja:

- 1) ierīko jaunu abonentlīniju neatkarīgi no izmantojamās tehnoloģijas;
- 2) veic abonentlīnijas pārvietošanu;
- 3) pārreģistrē abonentlīniju citam abonentam;
- 4) abonentam ierīko papildu abonentlīnijas pieslēguma punktu.

¹ angļu val. – *Integrated Services Digital Network Primary Rate Access*

² angļu val. – *Private Automatic Branch Exchange*

⁽²⁾ Stundu skaits, līdz kuram novērsti 80 procenti un 95 procenti no visātrāk novērstajiem abonentlīniju bojājumiem.

Parametra vērtību norāda šādā formātā: SS:mm (S–stundas, m–minūtes).

Datums __.__.____.

Persona,
kura tiesīga pārstāvēt komersantu

/paraksts un tā atšifrējums/

/sagatavotāja vārds, uzvārds/

tālrunis _____

e-pasts _____

Priekšsēdētāja
p.i.
padomes loceklis

V.Lokenbaha

R.Irkliis