

LMT elektronisko sakaru pakalpojumu kvalitāte

Elektronisko sakaru pakalpojumi tiek nodrošināti ar radioviļņu palīdzību. Šo pakalpojumu pieejamībai ir fizikāli priekšnoteikumi, un tos ietekmē viena vai abu attiecīgo elektronisko sakaru pakalpojumu lietotāju attālums no bāzes stacijas, periodiskums, ar kādu galiekārta pārslēdzas no vienas bāzes stacijas uz otru vai starp tehnoloģijām, atrašanās vieta, reljefs, apbūves blīvums šajā vietā u.c. apstākļi. Papildus tam pakalpojumu saņemšanu var ietekmēt laika apstākļi, piemēram, nokrišņi, gaisa mitrums, sevišķi negatīvi – vētras un negaisi.

Elektronisko sakaru pakalpojumu izmantošanas iespēju var ietekmēt arī galiekārtas funkcionalitātes īpašības, tuvumā esošas elektroiekārtas un radioiekārtas, tajā skaitā transformatori un signālu slāpētāji, kas pakalpojumu saņemšanu var pasliktināt vai konkrētā vietā padarīt pat neiespējamu. Elektronisko sakaru pakalpojumu izmantošana ir atkarīga arī no klienta galiekārtas tehnoloģiskajām iespējām un attiecīgo tīkla tehnoloģiju uzstādījumiem galiekārtā (piemēram, 2G jeb GSM/EDGE, 3G jeb UMTS (tajā skaitā HSPA), 4G jeb LTE, 5G), tīkla funkcionālās iespējas, piemēram, VoLTE (Voice over LTE), LTE-M, NB IoT un tīklā pieejamās radiofrekvences. Jāņem vērā arī lietotāju skaits attiecīgās bāzes stacijas pārklājuma zonā un elektronisko sakaru pakalpojumu plūsmas noslodzes apjoms. Piemēram, masu pasākumu u.c. no LMT neatkarīgu apstākļu dēļ noslodzes apjoms var pārsniegt tīkla infrastruktūras kapacitāti, tādējādi radot elektronisko sakaru pakalpojumu izmantošanas traucējumus. Pastāvot kādam no šiem faktoriem, elektronisko sakaru pakalpojumu pieejamība netiek garantēta.

LMT sniedz elektronisko sakaru pakalpojumus un nodrošina to kvalitāti LMT tīkla darbības zonā kā vienotā kopumā. LMT mobilā tīkla klienti var izvēlēties un jebkurā brīdī mainīt pakalpojumu saņemšanas vietu LMT tīkla darbības zonā. Ja konkrētā ģeogrāfiskā vietā elektronisko sakaru pakalpojumi, tīkla tehnoloģijas vai funkcionalitāte nav pieejama, tas neietekmē LMT tīkla kopējās izmantošanas iespējas, izņemot atsevišķus gadījumus, kad bojāta LMT tīkla darbības nodrošināšanai būtiska infrastruktūra.

Atsevišķas LMT mobilā tīkla tehnoloģijas, piemēram, GSM/EDGE, UMTS, LTE un nākamo paaudžu tehnoloģiju atbalstītie pakalpojumi var būt pieejami tikai GSM/EDGE, UMTS vai LTE pārklājuma zonā, izmantojot galiekārtas, kas atbalsta šīs tehnoloģijas. To pakalpojumu izmantošana, kas ietver savstarpēju saziņu ar citu klientu, iekārtu vai pakalpojumu LMT tīklā, ir atkarīga no visu saziņā iesaistīto personu un elementu atrašanās vietas tīkla pārklājuma zonā, izmantotajām galiekārtām un to uzstādījumiem. Gadījumos, kad saziņa notiek ar klientiem, iekārtām vai pakalpojumiem, ko nodrošina cits elektronisko sakaru komersants, papildus iepriekš minētajiem aspektiem klienta pieredzi nosaka arī šī komersanta tīkla darbība.

Dažādām datu plūsmas kategorijām, kuras tiek piegādātas, izmantojot LMT elektronisko sakaru tīklu, var būt objektīvi atšķirīgas tehniskās prasības attiecībā uz datu pārraides nodrošināšanu, piemēram, datu pakešu piegādes īpatnības reāllaika pakalpojumiem un ne-reāllaika pakalpojumiem. LMT savā elektronisko sakaru tīklā neveic datu plūsmu prioritēšanu vai diskrimināciju. LMT elektronisko sakaru tīkls var tikt pielāgots, balstoties uz konkrētu datu plūsmas kategoriju objektīvi atšķirīgām pakalpojumu tehniskās kvalitātes prasībām, nodrošinot tīklā pieprasīto pakalpojumu tehniskajām prasībām atbilstošu datu pakešu piegādi. Piemēram, LMT Viedtelevīzijas tehnisko prasību nodrošināšanai LMT izmanto LTE tīkla standartam 3GPP TS 23.401 atbilstošu risinājumu, kas nodrošina atsevišķu reāllaika pakalpojumiem atbilstošu datu

pakešu plūsmu, neietekmējot interneta piekļuves pakalpojumu izmantošanas pieredzi. Savukārt tām galiekārtām, kas atbalsta 4G tīklu, balss un īsziņu pakalpojumiem tiek nodrošināts VoLTE risinājums, kas veidots uz IMS (IP Multimedia Subsystem) platformas bāzes un nodrošina augstas kvalitātes balss pakalpojuma pārraides iespējas LTE tīklā un vienlaicīgi iespēju zvana laikā izmantot datu pārraides pakalpojumus.

LMT garantē elektronisko sakaru pakalpojumu pieejamību tīkla pārklājuma zonā, kur ir pietiekama radiolauka noturīga intensitāte. LMT pārklājuma karte atspoguļo LMT elektronisko sakaru tīkla pārklājuma intensitāti ārtelpās.

LMT nodrošina elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanu pārklājuma zonā ar vismaz:

-100 dBm intensitāti 2G tīklā;

-108 dBm 4G un nākamo paaudžu tīklā 3.5GHz radiofrekveces joslā un -100 dBm citu radiofrekvenču spektra joslās.

Mobilo tālrunu lietotājiem pakalpojumu pieejamības kvalitāte tiek mērīta ārtelpās.

Neuzņemoties garantijas un atbildību gadījumos, kad pakalpojumu saņemšanu ietekmē kādi no iepriekš minētajiem vai citi elektronisko sakaru pakalpojumu izmantošanu ietekmējoši faktori, LMT tīkla lietotājiem līdz 90% no kalendārā mēneša laika tiek nodrošināti zemāk minētie kvalitātes rādītāji.

1. Balss pakalpojumi:

1.1. runas pārraides kvalitāte ar vērtību ≥ 2.7 saskaņā ar Starptautiskās Telekomunikāciju Savienības (ITU) rekomendāciju ITU-T P.862;

1.2. nesekmīgo savienojumu skaits – ≤ 1 ;

1.3. savienošanas laiks – ≤ 5 .

2. Maksimālais īsziņas piegādes laiks – 12 sekundes, ja pilnībā tiek izpildīti visi nosacījumi, kas nepieciešami veiksmīgai īsziņu pakalpojuma lietošanai.

Lūdzu, iepazīsties ar tiem!

✓ Īsziņas sūtītājs un saņēmējs ir LMT tīkla lietotājs.

✓ Īsziņas sūtītāja un saņēmēja mobilais tālrunis ir ieslēgts.

✓ Īsziņas sūtītājam un saņēmējam ir pieslēgta īsziņu sūtīšanas/saņemšanas iespēja.

✓ Īsziņas sūtītājam un saņēmējam ir GSM/UMTS/LTE/5G standartiem atbilstošs mobilais tālrunis.

✓ Netiek sūtīta saistītā īsziņa.

✓ Īsziņas sūtītājs izmanto LMT tīkla īsziņu centru (+37129202020).

✓ Īsziņas sūtītājs īsziņas sūtīšanas laikā neizmanto GPRS datu pārraidi.

- ✓ Īsziņas sūtītājs neizmanto priekšapmaksas sarunu karti, kuras avanss ir mazāks par attiecīgās Īsziņas maksu.
- ✓ Īsziņas sūtītājs nepievieno papildu ciparus aiz Īsziņas saņēmēja pieslēguma numura.
- ✓ Īsziņas sūtītājs Īsziņā neizmanto specifiskus simbolus, kas var traucēt Īsziņas apstrādi un nosūtīšanu.
- ✓ Īsziņas saņēmēja mobilais tālrunis neveic šūnmaiņu starp divām mobilā tīkla šūnām vai starp GSM, UMTS, LTE vai 5G tehnoloģijām.
- ✓ Īsziņas saņēmējs nemēģina nosūtīt Īsziņu vai uzsākt balss, datu vai video zvanu.
- ✓ Īsziņas saņēmēja mobilajam tālrunim nav pārpildīta Īsziņu atmiņa.
- ✓ Īsziņu saņēmējam nav aktivizēta Īsziņu saņemšanas iespējas bloķēšana.
- ✓ Īsziņu saņēmēja mobilajam tālrunim Īsziņu centrā nav izveidojusies rinda ar vairākām nepiegādātām Īsziņām.
- ✓ LMT tīkls Īsziņas sūtītāja un Īsziņas saņēmēja atrašanās vietās nav pārslogots publisku pasākumu vai citu apstākļu dēļ.
- ✓ Īsziņu saņēmēja mobilajam tālrunim nav ieslēgta Īsziņu pā adresācijas funkcija.

3. Datu pārraide atbilstoši tehnoloģiju pieejamībai.

- ✓ Izvēloties pakešu komutāciju, gadījumā, ja galiekārta neizmanto EDGE, UMTS (tai skaitā HSPA) un LTE tehnoloģijas, minimālais garantētais augšupielādes un lejupielādes datu pārraides ātrums no pieslēguma punkta līdz Latvijas interneta apmaiņas punktam ir 9,6 Kbit/s, izmantojot LTE tehnoloģiju – 256 Kbit/s vai attiecīgi vairāk – 20% no parasti pieejamā ātruma.
- ✓ LMT elektronisko sakaru pakalpojumos vai pieslēguma plānos, ja pakalpojuma līgumā ir norādīta fiksēta pakalpojuma saņemšanas adrese un interneta piekļuves pakalpojums tiek nodrošināts galalietotāja telpās vai māsaimniecībā, izmantojot maršrutētāju – modemu, LMT ne mazāk kā 95% laika diennaktī nodrošina minimālo garantēto augšupielādes un lejupielādes datu pārraides ātrumu 2 Mbit/sekundē fiksētā pakalpojuma saņemšanas vietā.
- ✓ LMT pakalpojumiem elektronisko sakaru tīklā tiek nodrošinātas šādas datu pārraides garantētās vērtības:
 - pakešu zuduma koeficients ≤ 2 ;
 - latentums ≤ 100 ;
 - trīce ≤ 130 .
- ✓ Rūpējoties par mobilo sakaru tīkla atbilstību kvalitātes un pieejamības augošajām prasībām, pakalpojumu nodrošināšanā izmantotās LMT tīkla tehnoloģijas tiek uzlabotas vai aizstātas ar jaunākām tehnoloģijām. Tomēr tas, kādas tehnoloģijas tiks izmantotas pakalpojuma nodrošināšanā, atkarīgs no pakalpojuma saņemšanai

izmantotās iekārtas specifikācijas, tās uzstādījumiem un no pakalpojuma saņemšanas vietā pieejamās tīkla tehnoloģijas.

✓ Pieejamais maksimālais augšupielādes un lejupielādes datu pārraides ātrums atkarīgs no pieejamās mobilā tīkla tehnoloģijas, klienta atrašanās vietas, izvēlēta pieslēguma veida, galiekārtas kategorijas un citiem faktoriem. Parasti pieejamais lejupielādes ātrums vidēji "Internets biznesam Ekonomiskais" lietotājiem 3G tehnoloģijā ir līdz 4 Mb/s (maksimālais – līdz 5 Mb/s), 4G tehnoloģijā – līdz 15 Mb/s (maksimālais – līdz 20 Mb/s); "Internets mājai", "Internets biznesam Standarta", "Internets biznesam Profesionālais", "Internets telefonā" un "Mobilais internets datorā vai planšetē" u.c. lietotājiem 3G tīklā ir līdz 4 Mb/s (maksimālais – līdz 42 Mb/s), 4G tīklā – līdz 20 Mb/s (maksimālais – līdz 150/300/600 Mb/s). Parasti pieejamais augšupielādes ātrums vidēji "Internets biznesam Ekonomiskais" lietotājiem 3G tehnoloģijā ir līdz 1.5 Mb/s (maksimālais – līdz 2 Mb/s), 4G tehnoloģijā – līdz 2 Mb/s (maksimālais – līdz 5 Mb/s); "Internets mājai", "Internets biznesam Standarta", "Internets biznesam Profesionālais", "Internets telefonā" un "Mobilais internets datorā vai planšetē" u.c. lietotājiem 3G tehnoloģijā ir līdz 2.5 Mb/s (maksimālais – līdz 5.75 Mb/s), 4G tehnoloģijā – līdz 5 Mb/s (maksimālais – līdz 150 Mb/s).

Lietojot pakešu komutāciju, datu pārraide notiek paketēs, kuru lielumu nosaka klienta galiekārtas un tai pieslēgto iekārtu programmatūra. Šis tehnoloģiskais risinājums neparedz datu nosūtīšanu vai saņemšanu reāllaikā ar konkrētu momentāno ātrumu, jo brīžos, kad datu paketes netiek sūtītas vai saņemtas, datu pārraide nenotiek. Datu pārraidē ātrumu raksturo nosūtīto vai saņemto datu apjoms tikai tajos laika posmos, kuros notiek reāla datu pakešu sūtīšana vai saņemšana.

✓ LMT nodrošina datu plūsmas pārvaldību atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, t.sk. LMT nodrošina, ka jebkura informācija par klienta datiem, noslodzes datiem un atrašanās vietas datiem ir konfidenciāla. Minētos datus LMT apstrādā un informāciju sniedz tikai LMT pakalpojumu līgumā un normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā, apjomā un gadījumos. Šeit pieejama plašāka informācija [par personas datu apstrādi](#).

✓ LMT nodrošina plašas interneta pieslēgumu izvēles iespējas, un LMT klienti var izvēlēties dažādus interneta pieslēguma veidus atbilstoši savām vajadzībām un vēlmēm. Izmantotais interneta veids ir saistīts ar praktisko interneta lietošanas iespēju. Lai atvieglotu izvēli un saprastu savām vajadzībām piemērotāko, šeit ir papildu informācija, cik aptuveni lielu datu apjomu patērē klienta izvēlētais [satura veids](#) (e-pasts, video, ziņas u.c.).

4. Televīzijas pakalpojuma nodrošināšana atbilstoši tehnoloģiju pieejamībai.

✓ Televīzijas pakalpojuma nodrošināšana notiek, izmantojot datu pārraidi. Pakalpojuma darbībai ir tehnoloģiski noteikts nepieciešamais datu pārraides ātrums. Minimālais tehnoloģiski nepieciešamais lejupielādes ātrums pakalpojuma izmantošanai ir 900 Kbit/s. Televīzijas pakalpojuma darbību ietekmē faktiskais datu pārraides ātrums. Par datu pārraides ātrumu ietekmējošiem faktoriem sīkāk skatīt 3. punktā.

✓ Minimālā attēla kvalitātes vērtība atbilstoši televīzijas programmu pārraides pakalpojuma piecu ballu novērtēšanas sistēmai ir ≥ 3.00 (nav zemāka par apmierinošu

kvalitāti). Lai nodrošinātu nepārtrauktu pieprasītā satura plūsmu pie zemāka lejupielādes ātruma, konkrētā brīdī iespējama attēla graudainības pārejoša palielināšanās. Attēla atspoguļojumu nodrošina atbilstoši standartam ISO/IEC 23009-1:2014. Televīzijas pakalpojuma nodrošināšanai galiekārta var izmantot arī dažādas datu pārraides tehnoloģijas atkarībā no tās atrašanās vietas un citiem apstākļiem, par kuriem sīkāk skatīt 3. punktā. Šo tehnoloģiju parametri var atšķirties, turklāt vienā pakalpojumu sniegšanas sesijā pakalpojumu nodrošināšanai var tikt izmantotas vairākas tehnoloģijas, attiecīgi arī attēla kvalitāte var būt mainīga.

5. LMT tīkla pieslēgumam bojājumi parasti tiek novērsti 24 stundu laikā no pieteikuma saņemšanas brīža. LMT televīzijas pakalpojumam vidējais bojājumu novēršanas laiks ir 48 stundas. Bojājumu novēršana tiek nodrošināta darbdienās no plkst. 9.00 līdz 17.00.

Ja rodas jautājumi par elektronisko sakaru pakalpojumiem un to izmantošanas iespējām vai nepieciešama konsultācija vai risinājums konkrētai situācijai, droši sazinies ar mums! Šeit pieejama [informācija par saziņas veidiem un pieteikumu izskatīšanu](#).

6. Kompensācijas noteikšanas kārtība, ja netiek nodrošinātas kvalitātes prasības.

Atbilstoši LMT Pakalpojumu līguma 36. punktam: *Ja LMT vainas dēļ LMT tīkla darbības zonā nav iespējams izmantot elektronisko sakaru pakalpojumus vispār vai Noteikumu 18.1. punktā noteiktajos veidos publiskotajā kvalitātē ilgāk par 7 dienām, LMT veic Klienta abonēšanas maksas vai mēneša maksas pārrēķinu par laika posmu, kad LMT vainas dēļ LMT tīkla darbības zonā elektronisko sakaru pakalpojumus nebija iespējams izmantot vispār vai iepriekš norādītajā kvalitātē. Pārējos gadījumos, pamatojoties uz klienta pretenziju, LMT veic abonēšanas vai mēneša maksas pārrēķinu, izvērtējot katru gadījumu individuāli. LMT neatlīdzina atrauto peļņu un netiešos zaudējumus.*

LMT izvērtē galalietotāja iesniegumu normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā:

- neaprēķina maksu par pakalpojuma nodrošināšanu laika periodā, kurā galalietotājam pakalpojums netiek nodrošināts, vai, ja maksa ir aprēķināta, kompensē to;

- samazina maksu par pakalpojuma nodrošināšanu, piemērojot kompensāciju, kas nav mazāka par 50% no maksas par pakalpojuma nodrošināšanu konkrētā norēķinu periodā, kurā pakalpojumu kvalitāte nav nodrošināta, ja pakalpojumu kvalitāte neatbilst deklarētajām vērtībām.

Redakcija: 2022. gada decembris