

"Жиіліктер белдеулерін, радиожиіліктерді (радиожиілік арналарын) иелікке беру, радиоэлектрондық құралдар мен жоғары жиілікті құрылғыларды пайдалану, сондай-ақ азаматтық мақсаттағы радиоэлектрондық құралдардың электромагниттік үйлесімділігін есептеуді жүргізу қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушының 2015 жылғы 21 қаңтардағы № 34 бұйрығына өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы

Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрінің 2021 жылғы 2 сәуірдегі № 115/НҚ бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2021 жылғы 5 сәуірде № 22490 болып тіркелді

З Қ А И - н ы ң е с к е р т п е с і !

Қолданысқа енгізілу тәртібін 4-тармақтан қараңыз

БҰЙЫРАМЫН:

1. "Жиіліктер белдеулерін, радиожиіліктерді (радиожиілік арналарын) иелікке беру, радиоэлектрондық құралдар мен жоғары жиілікті құрылғыларды пайдалану, сондай-ақ азаматтық мақсаттағы радиоэлектрондық құралдардың электромагниттік үйлесімділігін есептеуді жүргізу қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушының 2015 жылғы 21 қаңтардағы № 34 бұйрығына (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10730 болып тіркелген) мынадай өзгерістер мен толықтырулар енгізілсін:

көрсетілген бұйрықпен бекітілген Жиіліктер белдеулерін, радиожиіліктерді (радиожиілік арналарын) иелікке беру, радиоэлектрондық құралдар мен жоғары жиілікті құрылғыларды пайдалану, сондай-ақ азаматтық мақсаттағы радиоэлектрондық құралдардың электромагниттік үйлесімділігін есептеуді жүргізу қағидаларында:

2-тармақ мынадай редакцияда жазылсын:

"2. Осы Қағидаларда мынадай ұғымдар пайдаланылады:

1) дифференциалды станция – белгілі кеңістік координаталарымен пунктте орналасқан радиоэлектрондық және техникалық құралдардың жинағы олардың көмегімен ғаламдық навигациялық спутниктік жүйесінің сигналын қабылдау және өңдеу дифференциалды түзетулер әрекетінің радиусында тұтынушының болуы кезінде оның кеңестік координаттарын нақтылығын айқындауды жоғарылату үшін оған байланыс арналары арқылы түзетілген ақпараттар құрамында дифференциалдық түзетулерді есептеу және жіберу жүзеге асырылады;

2) жиіліктер белдеуін, радиожиілікті (радиожиілік арнасын) иелікке беру (тағайындау) – тиісті радиожиілік органы радиожиілік спектрін пайдаланушыға осы рұқсатта көрсетілетін жиіліктер белдеуін, радиожиілікті (радиожиілік арнасын)

радиоэлектрондық құралды қолдана отырып пайдалану үшін берілетін радиожиілік спектрін пайдалануға арналған рұқсат;

3) жиілікті бірлесіп пайдалану – екі немесе одан да көп пайдаланушылардың жиіліктерді пайдалануы;

4) жоғары нүктелі спутниктік навигациялық жүйенің ұлттық операторы (бұдан әрі – ЖСНЖ ұлттық операторы) – Қазақстан Республикасының спутниктік навигациялық жүйесін басқаруды және пайдалануды, спутниктік навигациялық қызмет саласында технологиялық бірлігін іске асыратын, сондай-ақ оны пайдалану негізінде қызметтерді көрсететін ұйым;

5) жоғары жиілікті құрылғы – телекоммуникация саласында пайдалануды қоспағанда, электромагниттік энергияны өнеркәсіптік, ғылыми, медициналық, тұрмыстық немесе басқа мақсаттарда шоғырландыруға және пайдалануға арналған жабдық және (немесе) аспаптар;

6) жылжымалы радиоэлектрондық құрал – географиялық координаталарға тұрақты байланыстырылмаған радиоэлектрондық құрал;

7) мобильді байланыс – бұл абоненттер арасында пайдалану орнын ауыстыра алатын радиобайланыс;

8) РЭҚ және (немесе) ЖЖҚ иесі – осы құралдар немесе құрылғылар меншігінде, шаруашылық жүргізу құқығында немесе жедел басқару құқығында не болмаса өзге заңды негізде (жалға алу, өтеусіз пайдалану) болатын заңды немесе жеке тұлға;

9) радиожиілік спектрі (бұдан әрі – РЖС) – 3 килогерцтен (бұдан әрі – кГц) 400 гигагерцке (бұдан әрі – ГГц) дейінгі ауқымдағы радиожиіліктердің белгілі бір жиынтығы;

10) радиоэлектрондық құрал – көмекші жабдықты қоса алғанда, радиотолқындарды таратуға және (немесе) қабылдауға арналған және бір немесе бірнеше таратушы және (немесе) қабылдаушы құрылғылардан не олардың құрамаларынан құралатын техникалық құрал;

11) радиорелелік желілер (бұдан әрі – РРЖ) – радиостанциялардың қабылдау-беру (ретрансляциялық) тізбегімен құрылған радиобайланыс желісі, оның ішінде, "нүкте-нүкте" топологиясы бар радиокөпір;

12) стационарлық радиоэлектрондық құрал – тұрақты географиялық координаталары бар радиоэлектрондық құрал;

13) Ұлттық кесте – Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушының 2015 жылғы 20 қаңтардағы № 22 бұйрығымен бекітілген (Нормативті құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізімінде № 10375 болып тіркелген) Қазақстан Республикасы радио қызметтері арасында барлық мақсаттағы радиоэлектрондық құралдарға арналған 3 кГц-тен 400 ГГц-ке дейінгі жиіліктер ауқымында жиіліктер белдеулерін бөлу кестесі;

14) электромагнитті үйлесімділік – техникалық құралдың берілген электромагниттік жағдайда белгіленген сапада жұмыс істеу және басқа техникалық құралдарға жол берілмейтін электромагниттік бөгеулер жасамау қабілеті;

15) VSAT-станция – желіні басқару орталығының (бұдан әрі – ЖБО) функционалдық құралдарының көмегімен басқарылатын және бақыланатын немесе ЖБО функцияларын орындайтын VSAT-станциясымен белгіленетін спутниктік байланыстың бір бөлігі ретінде ЖБО жұмыс істейтін шағын антенна апертурасы бар жердегі спутниктік байланыс станциясы.";

21-тармақ мынадай редакцияда жазылсын:

"21. РЖС пайдалану орны бойынша аумақтық бөлімшелер жыл сайын РЖС үшін төлемнің жылдық сомасын көрсете отырып, төлемге хабарлама шығарады және оларды ағымдағы есепті кезеңнің 20 ақпанынан кешіктірмей портал арқылы РЖС пайдаланушыларына жібереді.";

мынадай мазмұндағы 21-1, 21-2 және 21-3-тармақтармен толықтырылсын:

"21-1. Қалалық және ауылдық елді мекендерде Интернетке кең жолақты қол жеткізу жобаларын қаржыландыруға дербес немесе төлемақының тиісті ставкасын төмендетуден босатылған қаражаттан кем емес шоғырландырылған қаражатты жіберу бойынша өзіне міндеттемелер алған байланыс операторлары үшін төлемақының жылдық сомасы Салық кодексінде белгіленген тоқсан пайызға төмендетілген мөлшерлеме бойынша есептеледі.

21-2. Тиісті төлемақы ставкасын төмендетуден босатылған қаражаттан кем емес қаражат жіберу бойынша міндеттемелерді көрсете отырып, РЖС-ға рұқсатты алған және (немесе) қайта ресімдеген жағдайда, аумақтық бөлімше осындай байланыс операторына бұрын берілген хабарламаның орнына тоқсан пайызға төмендетілген төлемақы ставкасы бойынша есептелген соманы көрсете отырып, байланыс операторы РЖС-ға рұқсат алған және (немесе) қайта ресімдеген айдан кейінгі айдың 20-күнінен кешіктірмей жаңа хабарлама жібереді.

Бұл ретте төмендетілген төлемақы мөлшерлемесі 2020 жылғы 1 қаңтардан бастап қолданылады.

21-3. Аудиттелген мәліметтердің нәтижелері бойынша байланыс операторының қалалық және ауылдық елді мекендерде Интернетке кең жолақты қол жеткізу жобаларын қаржыландыруға тиісті төлемақы ставкасын төмендетуден босатылған қаражаттан кем емес жіберу бойынша міндеттемелерді орындамау фактісі расталған жағдайда, байланыс саласындағы уәкілетті орган есепті жылдан кейінгі жылдан кейін кемінде бір жыл өткен соң есепті жыл үшін РЖС пайдаланғаны үшін жылдық төлемақы сомасын қайта есептеуді жүзеге асырады, ол осы есепті жыл үшін қаржылық міндеттемелердің орындалмаған көлеміне барабар болуға тиіс. Бұл ретте аумақтық

бөлімше бұрын берілген хабарламаның орнына орындалмаған міндеттемелерге барабар есептелген соманы көрсете отырып, осындай байланыс операторына жаңа хабарлама жібереді.";

23-тармақ мынадай редакцияда жазылсын:

"23. РЖС рұқсаты осы Қағидалардың 8-тармағында көрсетілген тәртіпте рәсімдерді өткізбей мынадай:

- 1) жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты немесе заңды тұлғаның атауы өзгерген;
- 2) иесі немесе өтінім беруші байланыс және телерадио хабарларын тарату саласындағы қызметке лицензияны алған (және/немесе қайта ресімдеу);
- 3) РЖС пайдалану үшін ұзарту жолдары аяқталған (егер РЖС рұқсат бұрын қағаз түрінде алынған болса);
- 4) егер заңды тұлға қайта ұйымдастырылған заңды тұлғаның құқықтық мұрагері болып табылған;
- 5) егер техникалық параметрлері, РЭҚ және ЖЖҚ-ның міндеті мен орнату орны өзгермеген, сондай-ақ техникалық мәліметтер бұрын берілген рұқсатта көрсетілген мәнінен аспаған;
- 6) РЖС-ға рұқсатты электрондық түрге ауыстырған;
- 7) қалалық және ауылдық елді мекендерде Интернетке кең жолақты қол жеткізу жобаларын қаржыландыру бойынша міндеттемелер қабылдаған жағдайларда қайта ресімдейді.

Әкімшілік-аумақтық бірліктің, көшенің атауы, ғимараттар мен құрылыстардың нөмірлері өзгерген жағдайда РЖС-ға рұқсатты қайта ресімдеу талап етілмейді.";

25-тармақ мынадай редакцияда жазылсын:

"Осы Қағидаларға 8-тармақта көрсетілген рәсімдерді өткізбей РЖС-ға рұқсатты қайта ресімдеу үшін көрсетілетін қызметті алушы портал арқылы көрсетілетін қызметті берушіге мыналады жолдайды:

- 1) осы Қағидаларға 4-қосымшаға сәйкес нысан бойынша өтінімді;
- 2) еркін нысанда түсіндірме жазбаны.

Кеме станциясының рұқсаты үшін теңіз кемесінің Қазақстан Республикасының мемлекеттік туын көтеріп жүзу құқығы туралы куәлігін ұсыну қажет;

- 3) РЖС рұқсатының көшірмесі (қағаз тасығышта алған жағдайда);

РЖС рұқсаты электрондық түрде алынған жағдайда (портал арқылы) РЖС-ға рұқсат көшірмесі талап етілмейді.

- 4) заңды тұлға қайта ұйымдастырылған жағдайда, құқықтық мұрагерлікті растайтын құжат;

5) радиобайланыс түріне байланысты құрлықтағы жылжымалы стационарлық радиоэлектрондық құралға (ұялы байланыстың базалық станциясына (2G, 3G, 4G, 5G), сымсыз радиобайланыс жүйесінің радиоэлектрондық құралына (WLL), УҚТ, КВ, транкингтік радиобайланыс және деректерді беру желілеріне) және теңіз қызметтеріне (

жағалау, радиолокациялық станциялар, радиомаяктар және басқалар) Қағидаларға 5-қосымшаға сәйкес сауалнама, немесе 6-қосымшаға сәйкес радиорелейлік желіге сауалнама, немесе 7-қосымшаға сәйкес телерадио хабарларын таратушыға сауалнама, немесе 8-қосымшаға сәйкес жер станциясына сауалнама толтырылады (кеме станциялары үшін осы Қағидаларға 9-қосымшаға сәйкес нысан бойынша техникалық деректермен толтырылған сауалнама);

6) РЖС пайдаланғаны үшін мемлекеттік бюджетке төленгенін растайтын құжат.

РЖС-ға электрондық түрде (портал арқылы) алынған рұқсаттарды қайта ресімдеген жағдайда РЭҚ-қа сауалнама талап етілмейді;

Көрсетілетін қызметті берушінің қызметкері өтінімді тіркеген сәттен бастап бір жұмыс күні ішінде РЖС пайдалану орны бойынша аумақтық бөлімшеге орындауға береді.";

мынадай мазмұндағы 25-1-тармақпен толықтырылсын:

"25-1. Қалалық және ауылдық елді мекендерде Интернетке кең жолақты қол жеткізу жобаларын қаржыландыру бойынша міндеттемелерді ресімдеу мақсатында көрсетілетін қызметті алушы көрсетілетін қызметті берушіге портал арқылы қайта ресімдеу үшін радиожилік спектрін пайдалануға рұқсатты жібереді, ол өтінім келіп түскен күннен бастап күнтізбелік отыз күн ішінде көрсетілетін қызметті алушыға радиожилік спектрін пайдалануға арналған рұқсатты міндеттемелер енгізеді және қайтарады.

Байланыс операторы қалалық және ауылдық елді мекендерде Интернетке кең жолақты қолжетімділік жобаларын қаржыландыру бойынша міндеттемелерді қабылдаған жағдайда РЖС пайдалануға рұқсатты қайта ресімдеу кезінде РЭҚ ЭМУ бұрын берілген қорытындыларын қайта ресімдеу және РЭҚ пайдалануды бастау туралы жаңа хабарламаларды жіберу талап етілмейді.";

38-тармақ мынадай редакцияда жазылсын:

"38. РЭҚ және ЖЖҚ ЭМУ қорытындысының телнұсқасын қалпына келтіру және (немесе) қайта ресімдеу мынадай жағдайларда:

1) ЭМУ қорытындысының телнұсқасы жоғалғанда (егер, қағаз түрде берілген болса);

2) егер заңды тұлға қайта ұйымдастырылған заңды тұлғаның құқықтық мұрагері болып табылса, бұл ретте РЭҚ-тың техникалық өлшемдері және РЭҚ орналасуының географиялық координаталары өзгермеген жағдайда жүргізіледі.

Мұндай құжатты беру РЭҚ ЭМУ сараптамасын жүргізбестен үш жұмыс күнінен аспайтын мерзімде, сондай-ақ көрсетілетін қызметті алушысы мен Мемлекеттік радиожилік қызметі арасындағы шарт талаптарына сәйкес жүзеге асырылады.

Жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты (бар болса) және (немесе) заңды тұлғаның атауы өзгерген жағдайда, сондай-ақ РЖС рұқсатты қайта ресімдеген жағдайда және бұл ретте РЭҚ техникалық параметрлері және РЭҚ орналасуының географиялық

координаттары өзгермесе, РЭҚ және ЖЖҚ ЭМУ қорытындысын қайта ресімдеу талап етілмейді.";

40-тармақ мынадай редакцияда жазылсын:

"40. Заңның 16-2-бабына сәйкес, жеке және (немесе) заңды тұлғалар, оның ішінде шет мемлекеттердің дипломатиялық және консулдық өкілдіктері, Қазақстан Республикасының туымен жүзетін теңіз кемелерінде орнатылған РЭҚ-тен басқа осы Қағидаларға 15-қосымшадағы РЭҚ пен (немесе) ЖЖҚ-ны пайдаланудың басталғаны немесе тоқтатылғаны туралы хабарлама беруді талап ететін РЭҚ пен ЖЖҚ тізілімге сәйкес аумақтық органдарға РЭҚ және (немесе) ЖЖҚ-ны пайдаланудың басталғаны немесе тоқтатылғаны туралы хабарламаны "Хабарламалар нысандарын және Мемлекеттік органдардың хабарламаларды қабылдау қағидаларын бекіту туралы, сондай-ақ хабарламаларды қабылдауды жүзеге асыратын мемлекеттік органдарды айқындау туралы" Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 6 қаңтардағы № 4 бұйрығымен (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10194 болып тіркелген) айқындалатын нысан бойынша жіберуге міндетті.

РЭҚ техникалық өлшемдерін және РЭҚ орналасуының географиялық координаттарын өзгертуге байланысты емес негіздер бойынша РЖС бұрын берілген рұқсаттарды қайта ресімдеу кезінде бұрын жіберілгеннің орнына пайдаланудың басталғаны туралы жаңа хабарлама жіберу талап етілмейді.";

"Қазақстан Республикасының радиожиілік спектрін пайдалануға рұқсат беру, күшін жою, ұзарту және қайта ресімдеу" мемлекеттік көрсетілетін қызмет стандартына қосымша осы бұйрыққа 1-қосымшаға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын;

5-қосымша осы бұйрыққа 2-қосымшаға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын;

10 және 11-қосымшалар осы бұйрыққа 3 және 4-қосымшаларға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын.";

2. Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігінің Телекоммуникациялар комитеті:

1) осы бұйрықты Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуді;

2) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігінің интернет-ресурсында орналастыруды;

3) осы бұйрық мемлекеттік тіркелгеннен кейін он жұмыс күні ішінде Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігінің Заң департаментіне осы тармақтың 1) және 2) тармақшаларында көзделген іс-шаралардың орындалуы туралы мәліметтер ұсынуды қамтамасыз етсін.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Қазақстан Республикасының Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі вице-министріне жүктелсін.

4. Осы бұйрық 2020 жылғы 1 қаңтардан бастап 2025 жылғы 1 қаңтарға дейінгі кезеңде қолданылатын осы бұйрықтың 1-тармағының жиырма екінші, жиырма үшінші, жиырма төртінші, жиырма бесінші, жиырма алтыншы, жиырма жетінші, жиырма сегізінші, жиырма тоғызыншы, жиырма тоғызыншы, отызыншы, отыз бірінші, отыз екінші, отыз үшінші, отыз төртінші, отыз бесінші, отыз алтыншы, қырық сегізінші, қырық тоғызыншы және елуінші абзацтарын қоспағанда, алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік алпыс күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасының
Цифрлық даму, инновациялар
және аэроғарыш өнеркәсібі министрі

Б. Мусин

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының
Денсаулық сақтау министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының
Қаржы министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының
Қорғаныс министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының
Сыртқы істер министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының
Ұлттық қауіпсіздік комитеті

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының
Ұлттық экономика министрлігі

Қазақстан Республикасының
Цифрлық даму, инновациялар
және аэроғарыш өнеркәсібі министрінің
2021 жылғы 2 сәуірдегі
№ 115/НҚ бұйрығына
1-қосымша

"Қазақстан Республикасының радиожилілік
спектрін пайдалануға рұқсат беру, жою, ұзарту
және қайта ресімдеу" мемлекеттік қызметінің
стандартына қосымша

**Телевизия және радио хабарларын тарату ұйымдарына радиожилілік спектрін
пайдалануға рұқсат бергені үшін алым мөлшерлемелері**

1) радиожиліліктің метрлік диапазонды телевизия үшін:

P/c №	Халық саны (мың адам)	Хабар таратқыш құралдың қуаты (Вт)	Бір арна үшін алым мөлшерлемесі (АЕК)
1	2	3	4
1.	10-ды қоса алғанға дейін	100-ді қоса алғанға дейін	20
2.	10-нан 50-ді қоса алғанға дейін	500-ді қоса алғанға дейін	41
3.	10-нан 50-ді қоса алғанға дейін	500-ден жоғары	83
4.	50-ден 100-ді қоса алғанға дейін	1000-ды қоса алғанға дейін	124
5.	50-ден 100-ді қоса алғанға дейін	1000-нан жоғары	249
6.	100-ден 200-ді қоса алғанға дейін	1000-нан жоғары	290
7.	100-ден 200-ді қоса алғанға дейін	1000-нан жоғары	435
8.	200-ден 500-ді қоса алғанға дейін	2000-ды қоса алғанға дейін	828
9.	200-ден 500-ді қоса алғанға дейін	2000-нан жоғары	1243
10.	500-ден жоғары	5000-ды қоса алғанға дейін	2367
11.	500-ден жоғары	5000-нан жоғары	3550

1) радиожиліліктің дециметрлік диапазонды телевизия үшін:

P/c №	Халық саны (мың адам)	Хабар таратқыш құралдың қуаты (Вт)	Бір арна үшін алым мөлшерлемесі (АЕК)
1	2	3	4
1.	10-ды қоса алғанға дейін	100-ді қоса алғанға дейін	13
2.	10-нан 50-ді қоса алғанға дейін	500-ді қоса алғанға дейін	26
3.	10-нан 50-ді қоса алғанға дейін	500-ден жоғары	52
4.	50-ден 100-ді қоса алғанға дейін	1000-ды қоса алғанға дейін	78
5.	50-ден 100-ді қоса алғанға дейін	1000-нан жоғары	155
6.	100-ден 200-ді қоса алғанға дейін	1000-ды қоса алғанға дейін	181
7.	100-ден 200-ді қоса алғанға дейін	1000-нан жоғары	272
8.	200-ден 500-ді қоса алғанға дейін	2000-ды қоса алғанға дейін	518
9.	200-ден 500-ді қоса алғанға дейін	2000-нан жоғары	777
10.	500-ден жоғары	5000-ды қоса алғанға дейін	1479
11.	500-ден жоғары	5000-нан жоғары	2219

2) Радиожиіліктің УҚТ ЖМ (FM) диапазонды радио хабарларын тарату:

Р/с №	Халық саны (мың адам)	Хабар таратқыш құралдың қуаты (Вт)	Бір арна үшін алым мөлшерлемесі (АЕК)
1	2	3	4
1.	10-ды қоса алғанға дейін	100-ге дейін	5
2.	10-нан 50-ді қоса алғанға дейін	500-ді қоса алғанға дейін	9
3.	10-нан 50-ді қоса алғанға дейін	500-ден жоғары	18
4.	50-ден 100-ді қоса алғанға дейін	1000-ды қоса алғанға дейін	27
5.	50-ден 100-ді қоса алғанға дейін	1000-нан жоғары	53
6.	100-ден 200-ді қоса алғанға дейін	1000-ды қоса алғанға дейін	62
7.	100-ден 200-ді қоса алғанға дейін	1000-нан жоғары	93
8.	200-ден 500-ді қоса алғанға дейін	2000-ды қоса алғанға дейін	178
9.	200-ден 500-ді қоса алғанға дейін	2000-нан жоғары	266
10.	500-ден жоғары	5000-ды қоса алғанға дейін	488
11.	500-ден жоғары	5000-нан жоғары	732

4) радиожиіліктің ҚТ, ОТ, ҰТ диапазонды радио хабарларын тарату үшін:

Р/с №	Халық саны (мың адам)	Хабар таратқыш құралдың қуаты (Вт)	Бір арна үшін алым мөлшерлемесі (АЕК)
1	2	3	4
1.	500-ден жоғары	100-ді қоса алғанға дейін	5
2.		100-ден 1000-ды қоса алғанға дейін	15
3.		1000-нан 10000-ды қоса алғанға дейін	30
4.		10000-нан 100000-ды қоса алғанға дейін	45
5.		100000-нан бастап	89

Радиобайланыстың мынадай түрлері үшін жылдық төлемақы мөлшерлемелері мыналарды құрайды:

Р/с №	Радиобайланыс түрлері	Пайдалану аумағы	Төлемақы мөлшерлемесі (АЕК)
1.	Дербес радиошақыру радиожүйелері (ені 25 кГц жиілік берілгені үшін)	облыс, республикалық маңызы бар қала және астана	10
2.	Транкинг байланысы (қабылдауға ені 25 кГц/ беруге 25 кГц радиоарна үшін)		
2.1.		республикалық маңызы бар қала және астана	140
2.2.		халқының саны 50 мың адамнан асатын елді мекен	80

2.3.		қалған әкімшілік-аумақтық бірліктер (аудандық маңызы бар қала, аудан, кент, ауыл, ауылдық округ)	10
3.	УҚТ-диапазонды радиобайланыс (қабылдауға ені 25 кГц/беруге 25 кГц дуплексті арна үшін)		
3.1.		республикалық маңызы бар қала және астана	80
3.2.		халқының саны 50 мың адамнан асатын елді мекен	60
3.3.		қалған әкімшілік-аумақтық бірліктер (аудандық маңызы бар қала, аудан, кент, ауыл, ауылдық округ)	15
4.	УҚТ-диапазонды радиобайланыс (ені 25 кГц симплексті арна үшін)		
4.1.		республикалық маңызы бар қала және астана	30
4.2.		халқының саны 50 мың адамнан асатын елді мекен	20
4.3.		қалған әкімшілік-аумақтық бірліктер (аудандық маңызы бар қала, аудан, кент, ауыл, ауылдық округ)	10
5.	Таратқыштың шығу қуаты:- 50 Вт-қа дейін; - 50 Вт-тан жоғары болған кезде ҚТ-байланыс (бір жиілік берілгені үшін)	облыс, республикалық маңызы бар қала және астана	1020
6.	Радиоұзартқыштар (арна үшін)	облыс, республикалық маңызы бар қала және астана	2
7.	Ұялы байланыс* (қабылдауға ені 1 МГц/беруге 1 МГц жиіліктер белдеуі үшін)	облыс, республикалық маңызы бар қала және астана	2 300**
8.	Жаһандық дербес жылжымалы спутниктік байланыс (қабылдауға ені 100 кГц/ беруге 100 кГц жиіліктердің дуплексті белдеуі үшін)	Қазақстан Республикасы	20
9.	HUB-технологиясы бар спутниктік байланыс (HUB-қа пайдаланылатын, қабылдауға белдеуі 100 кГц/беруге 100 кГц болатын ені үшін)	Қазақстан Республикасы	30
10.	HUB-технологиясынсыз спутниктік байланыс (бір станция пайдаланатын жиіліктер үшін)	Қазақстан Республикасы	100
11.	Радиореле желілері (бір аралықтағы дуплексті ұңғыма үшін):		
11.1	жергілікті	аудан, қала, кент, ауыл, ауылдық округ	40
11.2	аймақтық және магистральдық	Қазақстан Республикасы	10
12.	Сымсыз радиоға қолжетімділік жүйелері (қабылдауға ені 25 кГц/беруге 25 кГц дуплексті арна үшін)		

12.1		халқының саны 50 мың адамнан асатын елді мекен	25
12.2		қалған әкімшілік-аумақтық бірліктер (аудандық маңызы бар қала, аудан, кент, ауыл, ауылдық округ)	2
13.	КБС-технологиясы пайдаланылған кезде сымсыз радиоға қолжетімділік жүйелері (қабылдауға ені 2 МГц/беруге 2 МГц дуплексті арна үшін)		
13.1		республикалық маңызы бар қала және астана	140
13.2		халқының саны 50 мың адамнан асатын елді мекен	70
13.3		қалған әкімшілік-аумақтық бірліктер (аудандық маңызы бар қала, аудан, кент, ауыл, ауылдық округ)	5
14.	Эфирлік-кәбiлдік телевизия (8 МГц жиіліктер белдеуі үшін)		
14.1		халқының саны 200 мың адамнан асатын елді мекен	300
14.2		халқының саны 50 мыңнан 200 мың адамға дейін болатын елді мекен	135
14.3		халқының саны 50 мың адамға дейін болатын аудандық маңызы бар қала; аудан	45
14.4		қалған әкімшілік-аумақтық бірліктер (кент, ауыл, ауылдық округ)	5
15.	Теңiздегі радиобайланыс (радиомодем, жағалаулық байланыс, телеметрия, радиолокациялық және т.б.), бір радиоарна үшін	облыс	10

Ескертпе:

* - GSM/DCS, CDMA, 3G/UMTS, 4G/LTE, 5 G/IMT ұялы/ұялы стандарттары үшін қолданылады.

** - ұялы байланыс үшін есептелген жылдық төлемақы ставкасының сомасы тоқсан пайызға азайтылады, өзіне бағыт бойынша міндеттемелерді өз бетінше немесе шоғырландырылған қабылдаған байланыс операторлары үшін қалалық және ауылдық жерлердегі кең жолақты Интернет жобаларын қаржыландыруға тиісті төлемақы ставкаларының төмендеуінен босатылған қаражат кем емес.

Цифрлық эфирлік телерадио хабарларын тарату үшін жылдық төлемақы мөлшерлемелері мыналарды құрайды:

Р/с №	Цифрлық эфирлік телерадио хабарларын тарату үшін жиіліктер диапазоны	Пайдалану аумағы	Төлемақы мөлшерлемесі (АЕК)
1	2	3	4

1.	Телевизия/жиіліктердің метрлік диапазоны		
1.1.	Таратушы радиоэлектрондық құралдың қуаты 50 Вт-ты қоса алғанға дейін	республикалық маңызы бар қала және астана	81
		облыс	15
1.2.	Таратушы радиоэлектрондық құралдың қуаты 250 Вт-ты қоса алғанға дейін	республикалық маңызы бар қала және астана	361
		облыс	65
1.3.	Таратушы радиоэлектрондық құралдың қуаты 500 Вт-ты қоса алғанға дейін	республикалық маңызы бар қала және астана	957
		облыс	174
1.4.	Таратушы радиоэлектрондық құралдың қуаты 1000 Вт-ты қоса алғанға дейін	республикалық маңызы бар қала және астана	1 353
		облыс	245
1.5.	Таратушы радиоэлектрондық құралдың қуаты 1000 Вт-тан жоғары	республикалық маңызы бар қала және астана	2 344
		облыс	425
2.	Телевизия/ жиіліктердің дециметрлік диапазоны		
2.1.	Таратушы радиоэлектрондық құралдың қуаты 50 Вт-ты қоса алғанға дейін	республикалық маңызы бар қала және астана	51
		облыс	9
2.2.	Таратушы радиоэлектрондық құралдың қуаты 250 Вт-ты қоса алғанға дейін	республикалық маңызы бар қала және астана	228
		облыс	41
2.3.	Таратушы радиоэлектрондық құралдың қуаты 500 Вт-ты қоса алғанға дейін	республикалық маңызы бар қала және астана	605
		облыс	110
2.4.	Таратушы радиоэлектрондық құралдың қуаты 1000 Вт-ты қоса алғанға дейін	республикалық маңызы бар қала және астана	855
		облыс	155
2.5.	Таратушы радиоэлектрондық құралдың қуаты 1000 Вт-тан жоғары	республикалық маңызы бар қала және астана	1 481
		облыс	269

Қазақстан Республикасының
Цифрлық даму, инновациялар және
аэроғарыш өнеркәсібі министрінің
2021 жылғы 2 сәуірдегі
№ 115/НҚ
бұйрығына 2-қосымша
Жиіліктер белдеулерін радиожііліктерді (радиожіілік арналарын) иелікке беру, радиоэлектрондық құралдар мен жоғары жиілікті құрылғыларды пайдалану, сондай-ақ азаматтық мақсаттағы радиоэлектрондық құралдардың электромагниттік үйлесімділігін есептеуді жүргізу қағидаларына 5-қосымша

Құрлықтағы жылжымалы (ұялы байланыстың базалық станциясына (2G, 3G, 4G), сымсыз радиобайланыс жүйесінің радиоэлектронды құралына (WLL), УҚТ, ҚТ, транкингітік радиобайланыс пен деректерді тарату желілерінің стационарлы радиоэлектронды құралына) және теңіз қызметтерінің (жағалау, радиолокация станциялары, радиомаяктар және т.б.) стационарлы радиоэлектронды құралына сауалнама

1-Бөлім – Жалпы деректер	
1-a, 1-b, 1-с. Қызмет аумағы:*	
1-d. Көше:*	
1-e. Үй\Құрылыс:	
1-f. Географиялық координаталары С.Е.:*	
1-f. Географиялық координаталары Ш.Б.:*	
1-g. Секторлардың жалпы саны:*	
1-h. Байланыс стандарты:*	

1-і. Қызмет көрсету аймағының жоспарланған радиусы, км:*	
1-j Деректерді тарату жылдамдығы, Мбит/с:*	
1-k. Дуплекстік алшақтау, МГц:	

2 - Бөлім – Техникалық деректер

2-a. Қабылдап-таратқышты өндіруші:*	
2-b. Қабылдап-таратқыштың моделі:*	
2-c. Жабдықтың сериялық нөмірі:	
2-d. Сезімталдылығы, мкВ:*	
2-e. Модуляция түрі:*	
Қажетті жолақ ені: *	
Өлш. бірл.:*	

Негізгі тасымалдаушының модуляциясының типі:*	
Негізгі тасымалдаушыны модуляциялайтын сигнал (дар) дың сипаты: *	
Жіберілетін ақпарат типі: *	
Сигнал (дар) туралы нақты деректер:	
Тығыздалу сипаты:	
2- f. Көрші арна бойынша таңдау (3G технологиялары үшін толтырылмайды), дБ: *	
2- g. Интермодуляциялық таңдау (3G технологиялары үшін толтырылмайды), дБ:*	
2- h. Поляризация:*	
2- i. Антенна типі:*	

2- і. Антеннаның бағыттылығы: *	
---------------------------------	-------------

2- j. Сектор нөмірі *	2- k. Антеннаны өндіруші *	2- l. Антеннаның моделі *	2- 1. Indoor антенналар саны*	2- m. Күшейту коэффициенті, дБи*

2 - n . Максималды сәуле шығару азимуты, град *	2- o. Іліну биіктігі, м*	2- p. Орынның бұрышы, град *	2- q. АФҚ-дағы шығындар, дБ *

2 - r . Таратқыштың қуаты (мин.шекарасы), Вт *	2- s. Қабылдау жиілігі (мин.шекарасы), МГц*	2- t. Қабылдау жиілігі (макс.шекарасы), МГц*	2- u. Тарату жиілігі (мин.шекарасы), МГц*

2- v. Тарату жиілігі (макс.шекарасы), МГц*	2- w. Қабылдаудың тасымалдаушы жиілігі, МГц* (жиілік жоспарына сәйкес арналар **)	2- x. Таратудың тасымалдаушы жиілігі, МГц* (жиілік жоспарына сәйкес арналар **)	2- y. Базалық станция сотасының сәйкестендіргіші*(Cell ID/CI)/Қызмет көрсету зонасының коды (SAC)***

3 - Бөлім – Сәйкестендіру деректері***

3-а. Базалық станцияның сәйкестендіру нөмірі (BSIC)**	
Желінің түстік коды (NCC):*	
Базалық станцияның түстік коды (BCC):*	
3-б. Орналасу сәйкестендіргіші (LAI)**	

Мемлекет коды (MCC):*	
Мобильді желі коды (MNC):*	
Елді мекен коды (LAC)/ Бақылау зонасының коды (TAC):*	
4 - Бөлім – Қосымша ақпарат	
РЖС пайдалануға берілген рұқсаттың нөмірі:	
Рұқсат берілген күн:	
Рұқсаттың жарамдылық мерзімі:	

Қосымша: Planet форматында антенналарды көлденең/тігінен жазықтықтағы бағыттылығының нормаланған диаграммасы, қабылдап-таратқыштың нормаланған АЖС, жиіліктер торы.

Мен осы сауалнамадағы мәліметтер толық және шындыққа сәйкес екенін куәландырамын.

Тегі, аты, әкесінің аты (бар болған жағдайда)		Қолы	
Лауазымы		Күні	

--	--	--	--

Ескертпе: жылжымалы радиобайланыс жүйесінің радиоэлектронды құралына сауалнамада көрсетілген негізгі қысқартулар:

* – толтырылуы міндетті жолақтар;

** – жиілік жоспарына сәйкес арналар - GSM 900, GSM 1800, UMTS, CDMA 450, CDMA 800, LTE, Wi-Fi;

*** – ұялы байланыстың базалық станцияларына ғана арналған жолақтар мен бөлімдер;

АФҚ – антендік-фидерлік құрылғы;

АЖС – амплитудалық-жиіліктік сипаттама;

Вт – ватт;

С.Е. және Ш.Б. – солтүстік ендік және шығыс бойлық;

град. – градус;

дБ – децибел;

дБи – изотропты децибел;

м – метр;

км – километр;

мкВ – микровольт;

РЭҚ – радиоэлектронды құрал;

BCC – Base station Colour Code (Базалық станцияның түстік коды);

BSIC – Base Station Identity Code (Базалық станцияның сәйкестендіру нөмірі);

CDMA – Code Division Multiple Access (Кодтық бөлінуі бар көптік қолжетімділік);

Cell ID - Cell Identifier (Cota сәйкестендіргіші. GSM және LTE стандарттары үшін көрсетіледі);

GSM – Global System for Mobile Communications (Мобильді байланыстың жаһандық жүйесі);

LAC – Location Area Code (Елді мекен коды. GSM және UMTS стандарттары үшін көрсетіледі);

LAI – Location Area Identification (Орналасу сәйкестендіргіші);

LTE – Long Term Evolution (Ұзақ мерзімді даму);

MCC – Mobile Country Code (Мемлекет коды);

MNC – Mobile Network Code (Мобильді желі коды. Барлық стандарттар үшін көрсетіледі);

NCC – Network Colour Code (Желінің түстік коды);

SAC – Service Area Code (Қызмет көрсету зонасының коды. UMTS стандарты үшін көрсетіледі);

TAC – Tracking Area Code (Бақылау зонасының коды. LTE стандарты үшін көрсетіледі);

UMTS – Universal Mobile Telecommunications System (Әмбебап мобильді телекоммуникациялық жүйе).

Wi-Fi – Wireless Fidelity (сымсыз дәлдік).

Қазақстан Республикасының
Цифрлық даму, инновациялар
және аэроғарыш өнеркәсібі
министрінің 2021 жылғы 2
сәуірдегі № 115/НҚ бұйрығына
3-қосымша

Жиіліктер белдеулерін радиожіліктерді (радиожиілік арналарын) иелікке беру, радиоэлектрондық құралдар мен жоғары жиілікті құрылғыларды пайдалану, сондай-ақ азаматтық мақсаттағы радиоэлектрондық құралдардың электромагниттік үйлесімділігін есептеуді жүргізу қағидаларына
10-қосымша
Нысана

Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігінің Телекоммуникациялар комитеті		Комитет телекоммуникаций Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан
---	--	--

Қазақстан Республикасының радиожілік спектрін пайдалануға рұқсат Разрешение на использование радиочастотного спектра Республики Казахстан

РЖС N A/BB-CCC/DDDD

РЧС N A/BB-CCC/DDDD

Берілді (зандыжәнежекетұлғалардынатауы)

Выдано (наименование юридического или физического лица)

Ұйымдастыру үшін: (радиобайланыс түрі)

Для организации: (вид радиосвязи)

Мынадай көрсеткіштері бар радиожіліктерін пайдалануға рұқсат етіледі:

Разрешается использовать радиочастоты со следующими данными:

Р/с № № п/п	Орнатылу пункті Пункт установки	Жабдық түрі В и д оборудования	Тасымалдау жиіліктері Несущие частоты, МГц	Қуат Мощность Вт	Антеннаның іліну биіктігі Высота подвеса антенны, м	Ескертулер Примечание
----------------	--	--------------------------------------	---	------------------------	--	--------------------------

Рұқсаттың қолданылу мерзімі: жыл сайынғы төлем төленген жағдайда, РЖС рұқсат бергені үшін алым төленгенді қоспағанда, келесі күнтізбелік жылға ұзартылады.

Срок действия разрешения: продлевается на следующий год при ежегодной оплаты, за исключением случаев, когда оплачивается сбор за выдачу разрешение на РЧС.

Берілген күні: 20__ жылғы " __ " _____

Дата выдачи: " ____ " _____ 20__ года

Басшы Тегі, аты, әкесінің аты (бар болған жағдайда).

Руководитель _____ фамилия, имя, отчество (при его наличии). (қолы/подпись)

(оборотная сторона)

Ө	Б	Ж	Н	
УИНЗ				
Н	е	г	і	з
Основание				
Қ о с ы м ш а				а қ п а р а т
Дополнительная информации				

Рұқсаттың қолданылу шарттары:

1. РЖС пайдалану рұқсаты Салық кодексіне сәйкес РЖС пайдаланғаны үшін жылдық төлемді төлеген жағдайда қолданыста болады.

2. РЖС рұқсаты Портал арқылы мемлекеттік бюджетке РЖС пайдаланғаны үшін жылдық төлемнің төленгенін растайтын құжатты тең бөліктермен ағымдағы жылдың 25 наурызы, 25 маусымы, 25 қыркүйегі мен 25 желтоқсанына дейін РЖС пайдаланушымен қоса ұсынған жағдайда келесі жылға автоматты түрде ұзартылады.

3. Аналогті сигнал арқылы қызметті жүзеге асыратын теле,-радио компаниялары, телерадио хабар тарататын операторлар, мемлекеттік бюджетке РЖС рұқсатын алуға алымды енгізеді және хабарлама негізінде Салық кодексіне сәйкес мемлекеттік бюджетке төленгенін растайтын құжатты РЖС пайдалану орны бойынша аумақты бөлімшеге ұсынады.

4. РЖС рұқсаты:

1) РЭҚ және ЖЖҚ пайдаланудың басталғаны туралы хабарламаның болмаған және Қазақстан Республикасының заңнамасымен белгіленген тәртіпте аумақтық бөлімшелер жүргізетін радиожілік спектрі мониторингінің нәтижелерімен расталатын радиожілік белдеулерін (номиналдарын) жыл бойы пайдаланбаған;

2) ұялы байланыс операторы РЖС рұқсатында көрсетілген елді мекендерді және (немесе) аумақтарды байланыс қызметтерімен қамтамасыз ету бойынша міндеттемелерді орындамаған жағдайларда қайтарып алынады.

5. РЭҚ және ЖЖҚ иелері "Байланыс туралы" Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 5 шілдедегі Заңының 28-7 бабында көрсетілген талаптарды сақтауға міндетті.

Условия действия разрешения:

1. Разрешение на РЧС действует при условии ежегодной уплаты за использование РЧС в соответствии с Налоговым кодексом.

2. Разрешение на РЧС продлевается автоматически на следующий год посредством Портала, при прикреплении пользователем РЧС подтверждающего документа об уплате в государственный бюджет годовой платы за использование РЧС равными долями не позднее 25 марта, 25 июня, 25 сентября и 25 декабря текущего года.

3. Теле-, радио компании, операторы телерадиовещания, осуществляющие деятельность посредством аналогового сигнала, вносят в государственный бюджет сбор за выдачу Разрешения на РЧС и на основании уведомления предоставляют в территориальное подразделение по месту использования РЧС документ, подтверждающий уплату в государственный бюджет в соответствии с Налоговым кодексом.

4. Разрешение на РЧС изымается, в случаях:

1) отсутствия уведомления о начале эксплуатации РЭС и ВЧУ и неиспользования полос (номиналов) радиочастот в течение года, которое подтверждается результатами мониторинга радиочастотного спектра проводимого территориальным подразделением в порядке установленным законодательством Республики Казахстан;

2) невыполнения операторам сотовой связи обязательств по обеспечению услугами связи населенных пунктов и (или) территорий, указанных в разрешении на РЧС.

5. Владельцы РЭС и ВЧУ обязаны соблюдать требования, указанные в статье 28-7 Закона Республики Казахстан от 5 июля 2004 года "О связи".

Аумақты немесе қалалық және ауылдық елді мекендерді байланыс қызметімен, оның ішінде кеңжақты интернетке қол жеткізуді қамтамасыз ету бойынша міндеттемелер

Обязательства по обеспечению услугами связи, в том числе широкополосного доступа в интернет на территории либо в городских и сельских населенных пунктах

р/с п/п	Аумақ, немесе қалалық және ауылдық елді мекендер Территория, либо городские и сельские населенные пункты	Мерзімі Сроки
1	2	3
1		

Қазақстан Республикасының
Цифрлық даму, инновациялар
және аэроғарыш өнеркәсібі министрінің
2021 жылғы 2 сәуірдегі
№ 115/НҚ
бұйрығына 4-қосымша
Жиіліктер белдеулерін
радиожііліктерді (радиожіілік
арналарын) иелікке беру,
радиоэлектрондық құралдар мен
жоғары жиілікті құрылғыларды
пайдалану, сондай-ақ азаматтық
мақсаттағы радиоэлектрондық

Байланыс түрлері бойынша кодтар

код №	Байланыс түрі
10	Эфирлік-аналогтық телевизия
11	Эфирлік-кәбiлдiк телевизия (MMDS)
20	Радиохабар тарату
30	Ұялы байланыс/мобильдi байланыс (GSM/DCS. CDMA, 3G/UMTS, 4G/LTE. 5G/IMT)
31	Транкингтік
32	Радиотелефондық
33	УҚТ-диапазонындағы радиобайланыс (стационарлық радиостанциялар)
34	ҚТ-диапазонындағы радиобайланыс
35	УҚТ-диапазонындағы радиобайланыс (жылжымалы радиостанциялар)
41	Радиорелелік байланыс (магистралдық желілер)
42	Радиорелелік байланыс (аймақтық желілер)
43	Радиорелелік байланыс (жергілікті желілер)
44	Радиорелелік байланыс (телевизиялық сигналдарды тарату желілері)
50	Спутниктік байланыс (байланыс және радиохабар тарату үшін пайдаланылатын жер станциялары)
51	Спутниктік байланыс (ғарыш аппараттарын басқару үшін пайдаланылатын жер станциялары)
60	КЖС-технологиясы пайдаланылған кезде сымсыз радиоға қолжетімділік жүйелері (WLL)
61	Сымсыз радиоға қолжетімділік жүйелері (УҚТ-диапазонындағы)
65	Эфирлік цифрлық телевизия
66	Төртінші буынның ұтқыр байланысы (LTE өндірістің ішкі мақсаттары үшін)
67	ҰТ-диапазонындағы радиобайланыс
68	ОТ-диапазонындағы радиобайланыс
69	Теңіз радиобайланысы (жағалау, радиолокация станциялары, радиомаяктар және т.б.)

Қазақстан Республикасы әкімшілік-аумақтық бөлінісінің объектілерін белгілеу жүйесіндегі кодтар

код №	Аумақ
900	Қазақстан Республикасы
901	Нұр-Сұлтан қаласы
902	Ақмола облысы
904	Ақтөбе облысы
907	Алматы облысы
910	Алматы қаласы
915	Атырау облысы
917	Шығыс Қазақстан облысы

919	Жамбыл облысы
926	Батыс Қазақстан облысы
930	Қарағанды облысы
933	Қызылорда облысы
937	Қостанай облысы
943	Маңғыстау облысы
945	Павлодар облысы
948	Солтүстік Қазақстан облысы
958	Түркістан облысы
959	Шымкент қаласы

CDMA – Code Division Multiple Access (Кодтық бөлінуі бар көптік қолжетімділік);

GSM – Global System for Mobile Communications (Мобильді байланыстың жаһандық жүйесі);

LTE – Long Term Evolution (Ұзақ мерзімді даму);

MMDS – Multichannel Multipoint Distribution System (көп арналы көп нүктелі тарату жүйесі);

UMTS – Universal Mobile Telecommunications System (Әмбебап мобильді телекоммуникациялық жүйесі);

WLL – Wireless Local Loop (Сымсыз қолжетімділік жүйесі);

ҰТ – ұзын толқындар;

ҚТ – қысқа толқындар;

ОТ – орта толқындар;

УҚТ- ультра-қысқа толқындар;

КЖС – кеңжолқты сигнал.