

**"Байланыс қызметтерінің сапа көрсеткіштерін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ақпарат және коммуникациялар министрінің 2017 жылғы 22 қарашадағы № 410 бұйрығына өзгеріс енгізу туралы**

Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрінің 2021 жылғы 19 ақпандағы № 64/НҚ бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2021 жылғы 20 ақпанда № 22242 болып тіркелді

      БҰЙЫРАМЫН:

      1. "Байланыс қызметтерінің сапа көрсеткіштерін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ақпарат және коммуникациялар министрінің 2017 жылғы 22 қарашадағы № 410 бұйрығына (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 16064 болып тіркелген, 2018 жылғы 18 қаңтарда Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің эталондық бақылау банкінде жарияланған) мынадай өзгеріс енгізілсін:

      көрсетілген бұйрықпен бекітілген Байланыс қызметтерінің сапа көрсеткіштері осы бұйрыққа қосымшаға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын.

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

      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 көрсетілген іс-шараларының 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 алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

|  |  |
| --- | --- |
|
*Қазақстан Республикасының* *Цифрлық даму, инновациялар және* *аэроғарыш өнеркәсібі министрі*
 |
*Б. Мусин*
 |

|  |  |
| --- | --- |
|   | Қазақстан РеспубликасыныңЦифрлық даму, инновацияларжәне аэроғарышөнеркәсібі министрінің2021 жылғы 19 ақпандағы№ 64/НҚ Бұйрығынақосымша |
|   | Қазақстан РеспубликасыАқпарат және коммуникациялар министрінің2017 жылғы 22 қарашадағы№ 410 бұйрығыменбекітілген |

 **Байланыс қызметтерінің сапа көрсеткіштері**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|
№ |
Ұялы байланыс қызметтерінің сапа көрсеткішінің атауы |
Көрсеткіштің мәні |
|
Дауыс байланысы қызметтерінің сапа көрсеткіштері |
|
1 |
Ұялы байланыс желісінің абонентімен қосылуды орнату кезінде шақырулардың жалпы санынан сәтсіз шақырулардың үлесі |
3% |
|
2 |
Тіркелген телефон байланысы желісінің абонентімен қосылуды орнату кезінде шақырулардың жалпы санынан сәтсіз шақырулардың үлесі |
2.5% |
|
3 |
Абоненттің бастамасынсыз орнатылған қосылулардың ажырауымен аяқталған шақырулардың үлесі |
3% |
|
4 |
Сөздерді беру сапасы бойынша нормативтерді қанағаттандырмайтын шақырулардың үлесі
(MOS POLQA < 2,8) |
8% |
|
5 |
 Ұялы байланыс желісінде сол өңірдегі ұялы байланыс желісімен телефон қосылуын орнатуды аяқтаудың орташа уақыты  |
 8 сек |
|
Ұялы байланыс операторының лицензиялық міндеттемелеріне сәйкес жылжымалы байланыс желілері арқылы Интернетке қол жеткізу қызметтерінің сапа көрсеткіштері |
|
1 |
HTTP серверінен деректерді жүктеудің сәтті сессияларының үлесі |
95%і |
|
2 |
"Төмен" бағыты бойынша FTР серверінен деректерді жүктеудің сәтті сессияларының үлесі |
95% 1 |
|
3 |
HTTP WEB-парақшасын жүктеу сессияларының сәтті әрекеттерінің үлесі |
95% іі |
|
4 |
FTP серверінен деректерді жүктеудің орташа жылдамдығы көрсеткішінің үлесі "төмен" желісі бойынша 2 Мбит/с кем (лицензиялық міндеттемелерге сәйкес Д0, Д1, Д2, Д3 классы үшін)ііі |
10% |
|
5 |
FTP серверінен деректерді жүктеудің орташа жылдамдығы көрсеткішінің үлесі 3G технологиясындағы "төмен" желісі бойынша 1 Мбит/с кем (С1С, О1С классы үшін) |
10% |
|
6 |
FTP серверінен деректерді жүктеудің орташа жылдамдығы көрсеткішінің үлесі 4G технологиясындағы "төмен" желісі бойынша 5 Мбит/с кем (С1С, О1С классы үшін) |
10% |
|
Байланысты қамтудың сапа көрсеткіштері |
|
№ |
Көрсеткіш |
Елді мекеннің типі іv |
|
1 |
2 |
3 |
4 |
|
1 |
RSSІ (Receіved Sіgnal
Strength Іndіcator) - 2G технологиясындағы сигнал деңгейінің көрсеткіші, dBm. |
Бастапқы мәні v |
≤-75 |
≤-85 |
≤-95 |
≤-95 |
|
Рұқсат етілген пайыз vі, % |
5 |
10 |
10 |
10 |
|
2 |
CPІCH RSCP – 3G технологиясындағы сканерлеуші қабылдағышының кіруінде қабылданатын пайдалы сигналдың деңгейі, dBm. |
Бастапқы мәні |
≤ -80 |
≤-90 |
≤-100 |
≤-105 |
|
Рұқсат етілген пайыз, % |
10 |
10 |
10 |
10 |
|
3 |
Ec/Іo – 3G технологиясындағы шуға пайдалы сигналдың қатысы, dB |
Бастапқы мәні |
<15 |
<15 |
<15 |
<15 |
|
Рұқсат етілген пайыз, % |
10 |
10 |
5 |
15 |
|
4 |
RSRP-4G технологиясының сканерлеуші қабылдағышының кіруіндедегі қабылданған тірек сигналдар күшінің орташа мәні, dBm |
Бастапқы мәні |
≤ -100 |
≤ -105 |
≤ -105 |
Нормалауға жатпайды |
|
Рұқсат етілген пайыз, % |
5 |
10 |
15 |

|  |
| --- |
|
Тіркелген байланыс желілері арқылы Интернетке қол жеткізу қызметтері сапасының көрсеткіштері |
|
Қосылу түрі |
Байланыс арнасының өткізу қабілеті, Мбит/с |
ІP-пакеттердің кідіру уақыты, артық емес |
ІP-пакеттердің кідіру вариациясы, артық емес |
ІP пакеттерін жоғалту, артық емес |
|
ТОБЖ бойынша ұйымдастырылған байланыс арналары бойынша деректерді өлшеу объектісі мен оператордың деректерді беру желісінде орналасқан тест сервері/бақылаудың аппараттық құралы арасында беру кезінде |
тарифтік жоспарда, шартта белгіленген мәннен кемінде 70% |
20 мс |
10 мс |
0,2% |
|
Деректерді ТОБЖ+өрілген жұп, РРЛ+өлшеу объектісі мен оператордың деректерді беру желісінде орналасқан тест сервері/бақылаудың аппараттық құралы арасындағы өрілген жұп типті байланыстың құрамдас арналары бойынша беру кезінде |
150 мс |
50 мс |
0,3% |
|
Өлшеу объектісі мен оператордың деректерді беру желісінде орналасқан тест сервері/бақылаудың аппараттық құралы арасындағы бір жерсеріктік учаскемен байланыстың құрамдас арналары бойынша деректерді беру кезінде |
400 мс |
50 мс |
0,5% |

      Аббревиатуралар мен қысқартулар тізімі:

      MOS – сөйлеу түсінігін орташа бағалау

      HTTP – деректерді жіберу хаттамасы

      FTP – желі бойынша файлдарды жіберу хаттамасы

      WEB - интернет кеңістік

      ІP – желіаралық хаттама

      ТОБЖ – талшықты-оптикалық байланыс желісі

      Ескертпе:

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      і деректерді (тестілік файлдарды) жүктеудің сәтсіз талаптары санының белгілі уақыт кезеңінде деректерді жүктеу талаптарының жалпы санына пайызбен көрсетілген қатынасы;

      іі HTTP WEB парақты жүктеудің сәтті талаптары санының белгілі уақыт кезеңінде HTTP WEB-парақты жүктеу талаптарының жалпы санына пайызбен көрсетілген қатынасы;

      ііі Өлшеулер жүргізілетін орындар кластары:

      С1С - Әуежайлар, теміржол/сапаржай вокзалдары, бизнес орталықтары, әкімшілік кешендер, көрмелік алаңдар, мәдени-бұқаралық іс-шараларды өткізу орындары

      Д0 - 1 миллионнан астам халқы бар қалалар

      Д1 - Республикалық маңызы бар және (немесе) халқы 300 мың адамнан асатын қалалар

      Д2 - Қалалық жер (халқы 50000-нан 300000 адамға дейін болатын орта және үлкен қалалар)

      Д3 - 50000 адамға дейінгі халқы бар ауылдық жерлер және шағын қалалар

      О1С - Келіп түскен өтініштер негізіндегі өлшемдер

      іv құрылыстардың тығыздығына байланысты елді мекендердің типтері:

      1 - құрылыс тығыздығы жоғары қала (үй-жайлардың сыртынан);

      2 - құрылыс тығыздығы төмен қала, шеттегі аймақтар (үй-жайлардың сыртынан);

      3 - ауылдық жер (лицензиялық міндеттемелерге сәйкес желімен қамтылған, үй-жайлардың сыртынан);

      4 - автомобиль жолдары (лицензиялық міндеттемелерге сәйкес желімен қамтылған)

      v әртүрлі елді мекендер типтерінде желінің қолжетімділігі қамтамасыз етілетін бос кеңістіктің қабылдау нүктелеріндегі сигналдың ең төменгі деңгейі сигналдың таралуы кезінде өшуімен (бөгеуілдерді ескере отырып) айқындайды;

      vі бастапқы мәндердің жол берілетін пайызы көрсетілген технологиялардың желісімен қамтылған учаскелерде алынған мәндердің жалпы санынан бастапқы мәннен төмен мәндердің үлесі ретінде есептеледі.

 © 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК