



## **О внесении изменения в приказ Министра информации и коммуникаций Республики Казахстан от 22 ноября 2017 года № 410 "Об утверждении Показателей качества услуг связи"**

Приказ Заместителя Премьер-Министра – Министра искусственного интеллекта и цифрового развития Республики Казахстан от 11 декабря 2025 года № 639/НК

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Внести в приказ Министра информации и коммуникаций Республики Казахстан от 22 ноября 2017 года № 410 "Об утверждении Показателей качества услуг связи" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 16064) следующее изменение:

Показатели качества услуг связи, утвержденные указанным приказом изложить в новой редакции согласно приложению к настоящему приказу.

2. Комитету телекоммуникаций Министерства искусственного интеллекта и цифрового развития Республики Казахстан в установленном законодательством порядке обеспечить:

1) направление копии настоящего приказа в республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан" Министерства юстиции Республики Казахстан для официального опубликования и включения в Эталонный контрольный банк нормативных правовых актов Республики Казахстан;

2) размещение настоящего приказа на Интернет-ресурсе Министерства искусственного интеллекта и цифрового развития Республики Казахстан Республики Казахстан после его официального опубликования;

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра искусственного интеллекта и цифрового развития Республики Казахстан.

4. Настоящий приказ вводится в действие с 1 января 2027 года и подлежит официальному опубликованию.

Заместитель Премьер- Министра –  
Министр искусственного интеллекта и  
цифрового развития Республики Казахстан

Ж. Мадиев

"СОГЛАСОВАН"  
Агентство по защите и  
развитию конкуренции  
Республики Казахстан

"СОГЛАСОВАН"

Министерство национальной экономики  
Республики Казахстан

Приложение  
к приказу Заместителя  
Премьер министра – Министра  
искусственного интеллекта и  
цифрового развития  
Республики Казахстан  
от 11 декабря 2025 года № 639/НК  
Утверждены приказом  
Министра информации  
и коммуникаций  
Республики Казахстан  
от 22 ноября 2017 года № 410

**Показатели качества услуг связи**

| №  | Наименование показателя качества услуг сотовой связи   | Значение показателя |   |   |
|--|--|---------------------|---|---|
| <b>Показатели качества услуг голосовой связи</b>                                       |  |                     |   |   |
| 1  | Доля неуспешных вызовов от общего числа вызовов при установлении соединений с абонентом сети сотовой связи                                       | 3 %                 |   |   |
| 2  | Доля неуспешных вызовов от общего числа вызовов при установлении соединений с абонентом сети фиксированной телефонной связи                      | 2.5 %               |   |   |
| 3  | Доля вызовов, окончившихся разъединением установленного соединения не по инициативе абонента   | 3 %                 |   |   |
| 4  | Доля вызовов, не удовлетворяющих нормативам по качеству передачи речи (MOS POLQA < 2,8)  | 8 %                 |   |   |
| 5  | Среднее время установления соединения в сети сотовой связи, завершающееся на сеть сотовой связи в том же регионе                                 | 8 сек               |   |   |
| <b>Показатели качества услуг доступа к Интернету посредством подвижных сетей связи</b> |  |                     |   |   |
| 1  | Доля успешных сессий загрузки данных с сервера HTTP  | 95 %i               |   |   |
| 2  | Доля успешных сессий загрузки данных с сервера FTP по линии "вниз"   | 95 %l               |   |   |
| 3  | Доля успешных попыток сессий загрузки WEB-страницы HTTP  | 95 %ii              |   |   |
| 4  | Доля значений показателя средней скорости загрузки данных с сервера FTP меньше 2 Мбит/с по линии "вниз" (для классов D0, D1, D2, D3) iii         | 10 %                |   |   |
| 5  | Доля значений показателя средней скорости загрузки данных с сервера FTP меньше 1 Мбит/с по линии "вниз" в технологии 3G (для классов C1C, O1C)   | 10 %                |   |   |
| 6  | Доля значений показателя средней скорости загрузки данных с сервера FTP меньше 5 Мбит/с по линии "вниз" в технологии 4G (для классов C1C, O1C)   | 10 %                |   |   |
| 7  | Доля значений показателя средней скорости загрузки данных с сервера FTP меньше 50 Мбит/с по линии "вниз" в технологии 5G (для классов C1C, O1C ) | 10 %                |   |   |
| <b>Показатели качества покрытия связи</b>  |  |                     |   |   |
| №  | Показатель   | Тип местности       |   |   |
|  |  | 1                   | 2 | 3 |
|  | RSSI (Received   |                     |   |   |

|   |   |                       |             |             |                |
|---|---|-----------------------|-------------|-------------|----------------|
|   | Signal Strength Indicator) - показатель уровня сигнала в технологии 2G, dBm                                   | Пороговое значение    | $\leq 75$   | $\leq -85$  | $\leq -95$     |
| 1 |   | Допустимый процент, % | 5           | 10          | 10             |
| 2 | CPICH RSCP - уровень принимаемого полезного сигнала на входе сканирующего приемника в технологии 3G, dBm      | Пороговое значение    | $\leq -80$  | $\leq -90$  | $\leq -105$    |
|   |   | Допустимый процент, % | 10          | 10          | 10             |
| 3 | Ec/Io – отношение полезного сигнала к шуму в технологии 3G, dB  | Пороговое значение    | <15         | <15         | <15            |
|   |   | Допустимый процент, % | 10          | 15          | 15             |
| 4 | RSRP - среднее значение мощности принятых опорных сигналов на входе сканирующего приемника технологии 4G, dBm | Пороговое значение    | $\leq -100$ | $\leq -105$ | не нормируется |
|   |   | Допустимый процент, % | 5           | 15          | не нормируется |
| 5 | RSRQ – качество принятых pilotных сигналов на входе сканирующего приемника в технологии 4G, dB                | Пороговое значение    | $\leq -15$  | $\leq -15$  | не нормируется |
|   |   | Допустимый процент, % | 10          | 10          | не нормируется |
|   | RSRP – среднее значение мощности принятых опорных   | Пороговое значение    | $\leq 100$  | $\leq -105$ | не нормируется |

|   |  |                       |            |            |                |
|---|--|-----------------------|------------|------------|----------------|
| 6 | сигналов на входе сканирующего приемника в технологии 5G, dBm                                  | Допустимый процент, % | 10         | 15         | не нормируется |
| 7 | RSRQ – качество принятых пилотных сигналов на входе сканирующего приемника в технологии 5G, dB | Пороговое значение    | $\leq -15$ | $\leq -15$ | не нормируется |
|   |  | Допустимый процент, % | 10         | 15         | не нормируется |

Показатели качества услуг доступа к Интернету посредством фиксированных сетей связи

| Тип подключения  | Пропускная способность канала связи, Мбит/с | Время задержки IP-пакетов, не более | Вариация задержки IP-пакетов, не более | Потери IP-пакетов, не более |
|--|---|-------------------------------------|--|-----------------------------|
| При передаче данных по каналам связи, организованным по ВОЛС между объектом измерения и тестовым сервером/аппаратным средством контроля, размещенным на сети передачи данных оператора |   | 20 мс                               | 10 мс                                  | 0,20 %                      |
| При передаче данных по составным каналам связи типа ВОЛС+ витая пара, РРЛ+витая пара между объектом измерения и тестовым сервером/аппаратным   | не менее 80% от значения, установленного    | 150 мс                              |  | 0,30 %                      |

|   |                                     |        |        |        |  |
|---|-------------------------------------|--------|--------|--------|--|
| средством<br>контроля,<br>размещенным<br>на сети<br>передачи<br>данных<br>оператора   | го тарифным<br>планом,<br>договором |        | 50 мс  |        |  |
| При передаче<br>данных по<br>составным<br>каналам связи<br>с одним<br>спутниковым<br>участком<br>между<br>объектом<br>измерения и<br>тестовым<br>сервером/<br>аппаратным<br>средством<br>контроля,<br>размещенным<br>на сети<br>передачи<br>данных<br>оператора |                                     | 800 мс | 100 мс | 0,50 % |  |

**Список аббревиатур и сокращений:**

MOS – средняя оценка разборчивости речи;

HTTP – протокол передачи данных;

FTP – протокол передачи файлов по сети WEB – интернет пространство;

IP – межсетевой протокол;

ВОЛС – волоконно-оптическая линия связи.

**Примечания:**

i отношение числа успешных попыток загрузки данных (тестовых файлов) к общему числу попыток загрузки данных за определенный период времени, выраженное в процентах;

ii отношение числа попыток успешных загрузок WEB-страницы HTTP к общему числу попыток загрузок за определенный период времени, выраженное в процентах;

**iii Классы мест проводимых измерений:**

C1C – аэропорты, железнодорожные/автобусные вокзалы, Бизнес центры, административные комплексы, выставочные площади, места проведения культурно-массовых мероприятий;

Д0 – города с населением более 1 миллиона человек;

Д1 – города республиканского значения и (или) с населением более 300 тысяч человек;

Д2 – городская местность (средние и большие города с населением от 50000 до 300000 человек);

Д3 – сельская местность и малые города с населением до 50000 человек;

О1С – измерения на основе поступивших обращений, снаружи помещений.

iv типы местности в зависимости от плотности застройки:

1 – город (снаружи помещений);

2 – сельская местность (снаружи помещений);

3 – автотрассы.

в минимальный уровень сигнала в точках приема свободного пространства, при котором обеспечивается доступность сети в разных типах местности, определяется затуханием сигнала при распространении (с учетом препятствий);

vi допустимый процент пороговых значений рассчитывается, как доля значений ниже порогового от общего числа полученных значений на участках с покрытием сетью указанной технологии.