



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ СВЯЗИ, ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ГЛАВНЫЙ РАДИОЧАСТОТНЫЙ ЦЕНТР
(ФГУП «ГРЧЦ»)

ФИЛИАЛ ФГУП «ГРЧЦ» В ПРИВОЛЖСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

ПРОТОКОЛ КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВА УСЛУГ ПОДВИЖНОЙ РАДИОТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ № 1 от «7» октября 2020 г.

Объект контроля: ПАО «ВымпелКом», ПАО «МегаФон», ПАО «МТС»

Время проведения контроля: с 10.08.2020 по 25.09.2020

Место проведения контроля: г. Октябрьский, Республика Башкортостан

Условия проведения контроля: Без подключения к РЭС радиоизмерительным комплексом TEMS Automatic, нормальные условия

Измерительное оборудование: Радиоизмерительный комплекс TEMS Automatic

| Параметры качества | Требования к граничным значениям | Значение | Значение | Значение |
|--|----------------------------------|----------|-------------|----------|
| | | Beeline | MegaFon RUS | MTS-RUS |
| Показатели качества услуг подвижной радиотелефонной связи в части голосового соединения | | | | |
| Доля неуспешных попыток установления голосового соединения (Voice Service Non-Acessibility) [%] | не более 5 | 0,1 | 0,1 | 0,8 |
| Доля обрывов голосовых соединений (Voice Service Cut-off Ratio) [%] | не более 5 | 2,0 | 0,3 | 0,1 |
| Средняя разборчивость речи на соединение (Speech Quality on Call basis (MOS POLQA)) | не менее 2,6 | 4,0 | 4,1 | 4,1 |
| Доля речевых последовательностей с низкой разборчивостью речи (Negative MOS samples Ratio, MOS POLQA < 2,6) [%] | | 0,9 | 0,5 | 0,1 |
| Показатели качества услуг подвижной радиотелефонной связи в части передачи коротких текстовых сообщений | | | | |
| Доля недоставленных SMS сообщений [%] | | 1,0 | 10,1 | 1,8 |
| Среднее время доставки SMS сообщений [сек] | | 3,9 | 5,2 | 3,3 |
| Показатели качества услуг связи по передаче данных, за исключением услуг связи по передаче данных для целей передачи голосовой информации | | | | |
| Доля неуспешных сессий по протоколу HTTP (HTTP Session Failure Ratio) [%] | | 6,3 | 11,9 | 5,3 |
| Среднее значение скорости передачи данных от абонента (HTTP UL Mean User Data Rate) [kbit/sec] | | 1935,6 | 1342,6 | 1649,3 |
| Среднее значение скорости передачи данных к абоненту (HTTP DL Mean User Data Rate) [kbit/sec] | не менее 80 | 10318,1 | 7568,7 | 12490,8 |
| Продолжительность успешной сессии (HTTP Session Time) [s] | | 12,7 | 13,3 | 11,8 |
| Справочная информация | | | | |
| Общее количество тестовых голосовых соединений | | 7 710 | 7 898 | 7 812 |
| Общее количество голосовых последовательностей в оцениваемых соединениях (POLQA) | | 123 950 | 131 936 | 114 790 |
| Количество речевых последовательностей с низкой разборчивостью (Negative MOS samples Count, MOS POLQA<2,6) | | 1 114 | 654 | 147 |
| Общее количество отправленных SMS - сообщений | | 873 | 855 | 877 |
| Общее количество попыток соединений с сервером передачи данных HTTP (Загрузка файлов) | | 851 | 846 | 856 |
| Общее количество тестовых сессий по протоколу HTTP (Web-browsing) | | 1 131 | 1 144 | 1 160 |