



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

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
РАДИОЧАСТОТНЫЙ ЦЕНТР ЦЕНТРАЛЬНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА
(ФГУП "РЧЦ ЦФО")

ФИЛИАЛ ФГУП «РЧЦ ЦФО» В ЮЖНОМ И СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

ПРОТОКОЛ КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВА УСЛУГ ПОДВИЖНОЙ РАДИОТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ № 35 от "05" сентября 2016 г.

Объект контроля: ПАО «МегаФон», ПАО «Вымпел-Коммуникации», ПАО «МТС»

Время проведения контроля: 01.07.2016-31.08.2016 г.

Место проведения контроля: г. Нальчик

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

Измерительное оборудование: Радиоизмерительный комплекс TEMS Automatic & TEMS Pocket

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-Accessability) [%]	не более 5	2,6	1,6	2,1
Доля обрывов голосовых соединений (Voice Service Cut-off Ratio) [%]	не более 5	2,0	0,7	1,8
Средняя разборчивость речи на соединении (Speech Quality on Call basis (MOS POLQA))	не менее 2,6	3,8	3,8	4,0
Доля голосовых соединений с низкой разборчивостью речи (Negative MOS samples Ratio, MOS POLQA < 2,6) [%]		3,5	3,2	2,4
Показатели качества услуг подвижной радиотелефонной связи в части передачи коротких текстовых сообщений				
Доля недоставленных SMS сообщений [%]		1,2	1,2	0,5
Среднее время доставки SMS сообщений [сек]		2,4	3,4	2,0
Показатели качества услуг связи по передаче данных, за исключением услуг связи по передаче данных для целей передачи голосовой информации				
Доля неуспешного TCP/IP соединения с сервером (HTTP IP-Service Access Failure Ratio) [%]	не более 6	1,8	0,8	2,0
Доля неуспешных сессий по протоколу HTTP (HTTP Session Failure Ratio) [%]		2,8	1,0	2,3
Среднее значение скорости передачи данных к абоненту (HTTP DL Mean User Data Rate) [Kb/sec]	не менее 80	5937,9	6491,1	7775,2
Продолжительность успешной сессии (HTTP Session Time) [s]		12,9	12,1	11,4
Справочная информация				
Общее количество тестовых голосовых соединений		7 716	6 885	7 921
Общее количество голосовых последовательностей в оцениваемых соединениях (POLQA)		140 331	119 258	143 812
Количество голосовых соединений с низкой разборчивостью (Negative MOS samples Count, MOS POLQA < 2,6) [%]		4 967	3 831	3 482
Общее количество отправленных SMS - сообщений		432	426	422
Общее количество попыток соединений с сервером передачи данных HTTP (Загрузка файлов)		1 806	1 892	2 290
Общее количество тестовых сессий по протоколу HTTP (Web-browsing)		3 148	3 714	4 223