



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 ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГАХ

ПРОТОКОЛ КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВА УСЛУГ ПОДВИЖНОЙ РАДИОТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ № 31 от "30" ноября 2015 г.

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

Время проведения контроля: с 01.10.2015 по 30.11.2015

Место проведения контроля: Ставропольский край, г. Ставрополь

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-Acessibility) [%]	не более 5	0,7	1,2	1,0
Доля обрывов голосовых соединений (Voice Service Cut-off Ratio) [%]	не более 5	0,7	0,2	0,3
Средняя разборчивость речи на соединение (Speech Quality on Call basis (MOS POLQA))	не менее 2,6	3,9	4,0	4,1
Доля голосовых соединений с низкой разборчивостью речи (Negative MOS samples Ratio, MOS POLQA < 2,6) [%]	не более 9	2,2	1,9	1,1
Показатели качества услуг подвижной радиотелефонной связи в части передачи коротких текстовых сообщений				
Доля недоставленных SMS сообщений [%]		0,0	0,0	0,1
Среднее время доставки SMS сообщений [сек]		3,4	3,1	1,6
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	1,1	1,5	1,0
Доля неуспешных сессий по протоколу HTTP (HTTP Session Failure Ratio) [%]		1,3	2,0	1,2
Среднее значение скорости передачи данных к абоненту (HTTP DL Mean User Data Rate) [Kb/sec]	не менее 80	4868,5	6383,6	8530,9
Продолжительность успешной сессии (HTTP Session Time) [ms]		12,18	9,76	14,36
Справочная информация				
Общее количество тестовых голосовых соединений		7 643	7 562	7 453
Общее количество голосовых последовательностей в оцениваемых соединениях (POLQA)		127 883	103 070	110 381
Количество голосовых соединений с низкой разборчивостью (Negative MOS samples Count, MOS POLQA<2,6)		2 823	1 962	1 208
Общее количество отправленных SMS - сообщений		68	116	731
Общее количество попыток соединений с сервером передачи данных HTTP (Загрузка файлов)		678	1 288	1 459
Общее количество тестовых сессий по протоколу HTTP (Web-browsing)		1 329	2 469	2 791