



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 ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

ПРОТОКОЛ КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВА УСЛУГ ПОДВИЖНОЙ РАДИОТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ № 1 от "30 " января 2015 г.

Объект контроля: ОАО "ВымпелКом", ОАО "Мегафон", ОАО "МобильныеТелеСистемы"

Время проведения контроля:

Место проведения контроля: г. Хабаровск

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
<b>Показатели качества услуг подвижной радиотелефонной связи в части голосового соединения</b>				
		Beeline	MegaFon RUS	MTS-RUS
Доля неуспешных попыток установления голосового соединения (Voice Service Non-Acessibility) [%]	не более 5*	0,8	2,1	0,2
Доля обрывов голосовых соединений ( Voice Service Cut-off Ratio) [%]	не более 5*	1,2	1,6	0,7
Средняя разборчивость речи на соединении (Speech Quality on Call basis (MOS POLQA))	не менее 2,6	4,1	4,1	4,1
Доля голосовых соединений с низкой разборчивостью речи (Negative MOS samples Ratio, MOS POLQA < 2,6) [%]	не более 9*	2,7	3,3	3,0
<b>Показатели качества услуг подвижной радиотелефонной связи в части передачи коротких текстовых сообщений</b>				
Доля недоставленных SMS сообщений [%]		1,0	1,5	26,0
Среднее время доставки SMS сообщений [сек]		1,9	2,7	2,0
<b>Показатели качества услуг связи по передаче данных, за исключением услуг связи по передаче данных для целей передачи голосовой информации</b>				
Доля неуспешного TCP/IP соединения с сервером (HTTP IP-Service Access Failure Ratio) [%]	не более 6*	0,0	0,6	1,1
Среднее значение скорости передачи данных к абоненту (HTTP DL Mean User Data Rate) [Kb/sec]	не менее 80*	487,4	1398,3	1026,4
Продолжительность успешной сессии (HTTP Session Time) [ms]		43,13	23,93	24,22
<b>Справочная информация</b>				
Общее количество тестовых голосовых соединений		2 023	2 993	1 921
Общее количество голосовых последовательностей в оцениваемых соединениях (POLQA)		17 855	17 152	13 156
Общее количество отправленных SMS - сообщений		529	536	377
Общее количество попыток соединений с сервером передачи данных HTTP		71	61	65
Общее количество тестовых сессий по протоколу HTTP		213	354	363

\* требования к граничным значениям показателей качества услуг ПРТС в части голосового соединения, определенные Рекомендацией МСЭ-Р М.1079-2, Приказом Минкомсвязи № 113 от 27.09.2007 "ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ К ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЕТИ СВЯЗИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ", «Методикой проведения оценочных испытаний и нормы на показатели качества услуг связи стандарта GSM/GPRS/EDGE/UMTS» разработанной ФГУП "НИИР"