

30.04.2021

СОКРАЩЕНА

**ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИТАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
«ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ РОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ РАДИО
ИМЕНИ М.И. КРИВОШЕЕВА»**

Адреса мест осуществления деятельности:

105064, Москва. ул. Казакова, д.16, строение 1

192029, Санкт-Петербург, Большой Смоленский проспект, д.4, лит.А

443011, Самарская обл., г. Самара, Октябрьский р-н, ул. Советской Армии, д. 217, лабораторный корпус – техническое здание № 1;

443011, Самарская обл., г. Самара, Октябрьский р-н, ул. Советской Армии, д. 217, лабораторный корпус – техническое здание № 3;

443011, Самарская обл., г. Самара, Октябрьский р-н, ул. Советской Армии, д. 217, лабораторный корпус – блок № 1;

299053, г. Севастополь, ул. Вакуленчука, д. 29, корп. 2;

299053, г. Севастополь, ул. Вакуленчука, д. 29, корп. 3

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
Адрес осуществления деятельности: 105064, Москва. ул. Казакова, д.16, строение 1						
СРЕДСТВА СВЯЗИ						
1	Типовая программа и методики проведения испытаний оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA Правила применения базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиосвязи. Част 1. Правила применения оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA, утв. приказом Минкомсвязи России от 21.10.2009 № 132	Оборудование подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA	26.30.11.150	8517610000	Номинальное значение выходной мощности передатчика по классам мощности, Вт: Класс мощности: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Отклонение выходной мощности передатчика от номинального значения, дБ: При НУ При ЭУ Уровни излучения передатчика в соседних каналах, обусловленные модуляцией, дБн: для расстройки ±25 кГц для расстройки ±50 кГц для расстройки ±75 кГц	39,8 25,1 15,8 10,0 6,3 4,0 2,5 1,6 1,0 0,6 от минус 2,0 до плюс 2,0 от минус 4,0 до плюс 3,0 не более минус 60 не более минус 70 не более минус 70

1	2	3	4	5	6	7
1	Типовая программа и методики проведения испытаний оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA Правила применения базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиосвязи. Част 1. Правила применения оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA, утв. приказом Минкомсвязи России от 21.10.2009 № 132	Оборудование подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA	26.30.11.150	8517610000	Уровень дискретных составляющих побочных излучений передатчика на антенном разъеме, дБм: от 9 кГц до 1 ГГц от 1 до 4 ГГц Уровень широкополосных шумов передатчика на антенном разъеме, дБн: - для расстройки частоты от 100 до 250 кГц - для расстройки частоты св. 250 до 500 кГц - для расстройки частоты св. 500 до frb (либо 5МГц) - для расстройки частоты св. frb (либо 5МГц) Уровень дискретных составляющих побочных излучений от корпуса БС в активном режиме, дБм: от 30 МГц до 1 ГГц от 1 до 4 ГГц Ослабление продуктов интермодуляции, измеренных в полосе 30 кГц для БС с одним передатчиком, дБм Ослабление продуктов интермодуляции, измеренных в полосе 30 кГц для многоканальной БС, дБм Допустимое отклонение частоты передатчика от номинального значения для всего диапазона рабочих температур Среднеквадратичное значение вектора ошибки, % Пиковое значение вектора ошибки, % Амплитуда остаточной несущей C0, % Нахождение огибающей выходной мощности передатчика в режиме прерывистой передачи в пределах временной маски мощности Уровень мощности, излучаемой в неактивном состоянии передатчика, дБм Уровни излучения в соседних каналах, обусловленные переходными процессами в режиме прерывистой передачи, дБм Чувствительность приемника: Максимальное значение коэффициента ошибок, %: Класс А Класс В	не более минус 36 не более минус 30 не более минус 80 не более минус 85 не более минус 90 не более минус 90 не более минус 36 не более минус 30 не более минус 36 не более минус 36 не более 0,2×10-6 не более 10 не более 30 не более 5 обеспечивается / не обеспечивается не более минус 36 не более минус 36 12,32 8,96

1	2	3	4	5	6	7
1	Типовая программа и методики проведения испытаний оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA Правила применения базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиосвязи. Част 1. Правила применения оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA, утв. приказом Минкомсвязи России от 21.10.2009 № 132	Оборудование подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA	26.30.11.150	8517610000	Максимальное значение вероятности необнаружения искаженного сообщения PUEM Уровень дискретных составляющих побочных излучений на антенном разъеме в режиме приема при НУ, мкВт: от 9 кГц до 1 ГГц от 1 до 4 ГГц Уровень дискретных составляющих побочных излучений от корпуса в режиме приема, мкВт: от 30 МГц до 1 ГГц от 1 до 4 ГГц Избирательность приемника по побочным каналам приёма. Максимальное значение BER, %: Класс А Класс В Интермодуляционная избирательность приёмника Максимальное значение BER, %: Класс А Класс В Избирательность приемника по побочным каналам приёма Максимальное значение BER, %: Класс А Класс В Устойчивость к блокирующим сигналам Максимальное значение BER, %: Класс А Класс В Соканальная помеха MER, %: Класс А Класс В Помеха в соседнем канале MER, %: Класс А и В Номинальное значение коэффициента ошибок BER, %: Для модели многолучевости TU50 Для модели многолучевости STAT	3,5 x 10 ⁻⁴ не более 0,002 не более 0,020 0,002 0,020 3,66 4,88 3,66 4,88 3,66 4,88 3,66 4,88 не более 10,304 не более 6,72 не более 6,72 не более 0,448 не более 0,122

1	2	3	4	5	6	7
1	Типовая программа и методики проведения испытаний оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA Правила применения базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиосвязи. Част 1. Правила применения оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA, утв. приказом Минкомсвязи России от 21.10.2009 № 132	Оборудование подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA	26.30.11.150	8517610000	Эталонная помехозащищённость	
					Уровень акустического шума, создаваемого оборудованием ПБС, дБА	не более 65
					Уровень плотности потока энергии, создаваемого в местах установки, мкВт/см ²	не более 25
					Работоспособность оборудования ПБС при изменении напряжения электропитания в пределах от минус 15% до плюс 10% относительно номинального напряжения 220В сети переменного тока	обеспечивается/ не обеспечивается
					Работоспособность оборудования ПБС при изменении напряжения электропитания в пределах от минус 15% до плюс 20% относительно номинального напряжения 60 В (48 В; 24 В; 12 В) внешнего источника постоянного тока	обеспечивается/ не обеспечивается
2	Типовая программа и методики проведения испытаний базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиосвязи стандарта DMR Правила применения оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта DMR, утв. приказом Минкомсвязи России от 05.02.2010 № 26	Оборудование подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта DMR	26.30.11.150	8517610000	Отклонение частоты передатчика от номинального значения, ppm: 160 МГц 330 МГц 450 МГц 800 МГц	от минус 10 до плюс 10 от минус 7 до плюс 7 от минус 5 до плюс 5 от минус 2 до плюс 2
					Мощность несущей передатчика (на эквиваленте антенны), Вт: 160 МГц 450, 330, 800 МГц Отклонение мощности несущей передатчика, дБ: При НУ При ЭУ	не более 40 не более 60 от минус 1,5 до плюс 1,5 от минус 3,0 до плюс 2,0
					Уровень излучения передатчика в соседних каналах, дБм	не более минус 37
					Уровень побочных излучений передатчика, мкВт: -на антенном разъёме: от 9 кГц до 1 ГГц от 1 до 4 ГГц - от корпуса и элементов конструкции передатчика БС, мкВт: от 30 МГц до 1 ГГц от 1 до 4 ГГц	не более 0,250 не более 1,000 0,250 1,000
					Чувствительность приемника. не хуже э.д.с, дБмкВ: НУ	3

1	2	3	4	5	6	7
2	Типовая программа и методики проведения испытаний базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиосвязи стандарта DMR Правила применения оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта DMR, утв. приказом Минкомсвязи России от 05.02.2010 № 26	Оборудование подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта DMR	26.30.11.150	8517610000	ЭУ	9
					Избирательность приемника по соседним каналам, дБ: НУ ЭУ	60 50
					Избирательность приемника по побочным каналам приема, дБ	не менее 70
					Интермодуляционная избирательность приёмника, дБ	не менее 70
					Уровни нежелательных излучений приемника, мкВт, не более: - на антенном разъеме: от 9 кГц до 1 ГГц от 1 до 4 ГГц - от корпуса и элементов конструкции приемника: от 30 МГц до 1 ГГц от 1 до 4 ГГц	0,002 0,020 0,002 0,020
					Работоспособность оборудования при изменении напряжения электропитания в пределах от минус 15% до плюс 10% относительно номинального напряжения 220 В сети переменного тока	обеспечивается/ не обеспечивается
					Работоспособность оборудования при изменении напряжения электропитания в пределах от минус 15% до плюс 20% относительно номинального напряжения 60 В (48 В; 24 В; 12 В) внешнего источника постоянного тока	обеспечивается/не обеспечивается
3	Типовая программа и методики испытаний абонентских терминалов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта LTE и его модификации LTE-Advanced. Правила применения абонентских терминалов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта LTE и его модификации LTE-Advanced, утв. приказом Минкомсвязи России от 06.06.2011 № 128 Типовая программа и методики	Абонентские терминалы сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта LTE и его модификации LTE-Advanced	26.30.22.000	8517110000	Диапазон рабочих частот, МГц	от 450 до 3800
					Наличие и формат международного идентификационного номера (IMEI)	обеспечивается / не обеспечивается
					Функционирование абонентского терминала	обеспечивается / не обеспечивается
					Ослабление мощности, излучаемой в соседних частотных каналах, дБ	не более 43
					Уровень продуктов интермодуляции передатчика, дБн	не более минус 29
					Уровень побочных излучений, дБм	не более минус 30
					Уровень внутрисполосных излучений, дБн	не более минус 10
					Уровень внеполосных излучений, дБм	не более минус 10
					Максимальная мощность передатчика, дБм	от 21 до 25

1	2	3	4	5	6	7
3	испытаний абонентских терминалов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта LTE и его модификации LTE-Advanced. Правила применения абонентских терминалов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта LTE и его модификации LTE-Advanced, утв. приказом Минкомсвязи России от 06.06.2011 № 128	Абонентские терминалы сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта LTE и его модификации LTE-Advanced	26.30.22.000	8517110000	Отклонение частоты несущей передатчика, ppm	от минус 0,1 до плюс 0,1
					Максимальная мощность излучения абонентского терминала при выключенном передатчике, дБм	не более минус 50
					Значение вектора ошибки передаваемого абонентским терминалом модулированного сигнала, %	не более 17,5
					Минимальная выходная мощность, дБм	не менее минус 40
					Чувствительность приемника, дБм	не менее минус 106,2
					Подавление продуктов интермодуляции в приемнике (пропускная способность), %	не менее 95
					Уровень побочных излучений приемника, дБм	не более минус 47
					Функционирование встроенного вспомогательного устройства ближней связи (NFC)	обеспечивается / не обеспечивается
					Функционирование в режиме совместного использования сети радиодоступа (RAN Sharing)	обеспечивается / не обеспечивается
					Функционирование в режиме межмашинного взаимодействия	обеспечивается / не обеспечивается
4	Типовая программа и методики проведения испытаний абонентских терминалов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS с частотным дуплексным разносом и частотно-кодовым разделением радиоканалов Правила применения абонентских терминалов систем подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS с частотным дуплексным разносом и частотно-кодовым разделением радиоканалов, работающих в диапазоне частот 900 МГц	Абонентские терминалы систем подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS с частотным дуплексным разносом и частотно-кодовым разделением радиоканалов, работающих в диапазоне частот 900 МГц	26.30.22.000	8517110000	Доступ к телекоммуникационным услугам	обеспечивается / не обеспечивается
					Соответствие типа абонентского терминала UMTS по способу доступа к услугам сетей подвижной связи UMTS	обеспечивается / не обеспечивается
					Диапазоны частот передачи сигналов, МГц	от 880 до 915 от 925 до 960
					Разнос несущих частот приема и передачи, МГц	45
					Разнос несущих соседних частотных каналов, МГц	5
					Шаг возможных значений несущих, кГц	200
					Соответствие номера частотного радиоканала URAFCN	обеспечивается / не обеспечивается
					Полоса частот, занимаемая одним частотным каналом, МГц	5
					Соответствие вида модуляции	обеспечивается / не обеспечивается
					Разделение каналов в одном частотном канале	обеспечивается / не обеспечивается
					Чиповая скорость, Мчип/с	3,84
					Коэффициент расширения	от 512 до 4
					Скорость передачи, кбит/с	от 7,5 до 960
					Длительность кадра цифрового потока, мс	10
					Количество временных окон (слотов) кадра циф-	15

1	2	3	4	5	6	7
4	Типовая программа и методики проведения испытаний абонентских терминалов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS с частотным дуплексным разносом и частотно-кодовым разделением радиоканалов Правила применения абонентских терминалов систем подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS с частотным дуплексным разносом и частотно-кодовым разделением радиоканалов, работающих в диапазоне частот 900 МГц, утв. приказом Минкомсвязи России от 13.10.2011 № 257	Абонентские терминалы систем подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS с частотным дуплексным разносом и частотно-кодовым разделением радиоканалов, работающих в диапазоне частот 900 МГц	26.30.22.000	8517110000	рового потока Кодирование в радиоканале Функционирование в режиме HSDPA Функционирование в режиме HSUPA Наличие вспомогательных приемопередающих устройств малого радиуса действия, работающих в диапазоне 2,4 ГГц Международный идентификационный номер (IMEI) Наличие идентификационного номера (MAC-адреса) Функционирование в сети оператора связи Соответствие класса абонентского терминала по максимальной мощности передатчика Максимальная мощность передатчика, дБм Отклонение частоты несущей передатчика, ppm Отклонение фактической мощности передатчика, дБ Пределы величины шага регулировки мощности при управлении мощностью по внутренней петле, дБ Минимальная выходная мощность, дБ Время задержки выключения / обратного включения передатчика, мс Мощность излучения абонентского терминала при выкл. передатчика, дБм Наличие идентификационного номера (MAC-адреса) Функционирование в сети оператора связи Класс абонентского терминала по максимальной мощности передатчика Максимальная мощность передатчика, дБм Отклонение частоты несущей передатчика, ppm Отклонение фактической мощности передатчика, дБ Параметры встроенных в абонентские терминалы вспомогательных приемопередающих устройств малого радиуса действия, работающих в диапазоне 2,4 ГГц: Мощность передатчика, мВт Рабочий диапазон частот, ГГц	обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается не более 24 от минус 0,1 до плюс 0,1 от минус 12 до плюс 12 от минус 26 до минус 0,5 от 0,5 до 26 не менее минус 50 не более 40 не более минус 56 обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается соответствует / не соответствует не более 24 от минус 0,1 до плюс 0,1 от минус 12 до плюс 12 не более 2,5 от 2,4 до 2,4835

1	2	3	4	5	6	7
4	Типовая программа и методики проведения испытаний абонентских терминалов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS с частотным дуплексным разносом и частотно-кодовым разделением радиоканалов Правила применения абонентских терминалов систем подвижной радиотелефонной	Абонентские терминалы систем подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS с частотным дуплексным разносом и частотно-кодовым разделением радиоканалов, работающих в диапазоне частот 900 МГц	26.30.22.000	8517110000	Уровень узкополосных побочных излучений, дБм	от минус 57 до минус 30
					Уровень широкополосных побочных излучений, дБм/Гц	от минус 107 до минус 80
					Функционирование только при наличии персональной идентификационной карты абонента (UICC)	обеспечивается / не обеспечивается
					Функционирование при вызове экранных оперативных служб	обеспечивается / не обеспечивается
					Параметры домашних абонентских терминалов:	
					Максимальная мощность передатчика без MIMO, дБм	не более 14
					Максимальная мощность передатчика в режиме MIMO, дБм	не более 11
					Погрешность частоты	не более $0,25 \cdot 10^{-6}$
					Уровень внеполосных излучений, дБ	от минус 56 до минус 21
					Уровень побочных излучений передатчика, дБм	не более минус 13
					Абсолютное значение вектора ошибки модуляции передаваемого сигнала при квадратурной фазовой модуляции, %	не более 17,5
					Абсолютное значение вектора ошибки модуляции передаваемого сигнала при использовании 16-уровневой квадратурной фазовой модуляции, %	не более 12,5
					Пиковая погрешность в кодовой области, дБ	не более минус 33
					Пиковая погрешность амплитудной модуляции, дБ	не более минус 21
					Рассогласование по времени относительно величины тактового интервала	не более 0,25
					Эталонная чувствительность приемника, дБм	не менее минус 107
					Избирательность по соседнему каналу, дБм	не менее минус 107
					Избирательность приемника по блокированию, дБм	не менее минус 107
					Интермодуляционная избирательность приемника, дБм	не менее минус 107
					Уровень мощности побочных излучений приемника, дБм	от минус 57 до минус 47
					Функционирование в режиме eHSPA	обеспечивается / не обеспечивается
					Функционирование встроенного вспомогательного устройства ближней связи (NFC)	обеспечивается / не обеспечивается
					Функционирование в режиме совместного использования сети радиодоступа (RAN Sharing)	обеспечивается / не обеспечивается
					Функционирование в режиме межмашинного взаимодействия	обеспечивается / не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
5	Типовая программа и методики испытаний абонентских радиостанций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA Правила применения абонентских радиостанций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA, утв. приказом Мининформсвязи России от 22.08.2006 № 107	Абонентские радиостанции сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA	26.30.22.000	8517110000	Наличие серийного номера	обеспечивается / не обеспечивается
					Выполнение через сеть стандарта TETRA всех процедур посылки и приема вызова, установления, поддержания и окончания соединения	обеспечивается / не обеспечивается
					Обеспечение установленного соединения	обеспечивается / не обеспечивается
					Уровень побочных излучений, дБм	от минус 57 до минус 30
					Уровень широкополосных шумов на антенном разъёме или от корпуса абонентской радиостанции, дБн	от минус 100 до минус 75
					Среднеквадратическое значение вектора ошибки	не более 0,1
					Пиковое значение вектора ошибки	не более 0,3
					Амплитуда остаточной несущей относительно амплитуды сигнала на выходе идеального модуляционного фильтра, %	не более 5
					Допустимое отклонение частоты, Гц	от минус 1000 до плюс 1000
					Отклонение мощности передатчика на интервале полезной части 200 пакетов относ. номинального значения, дБм	не более 45
					Уровень регулировки мощности, дБм	от 11 до 45
					Соответствие огибающей мощности передатчика	обеспечивается / не обеспечивается
					Мощность, излучаемой в неактивном состоянии, дБм	не более минус 36
					Уровень излучений в соседних каналах: обусловленные переходными процессами в передатчике, дБн; обусловленные модуляцией, дБм	не более минус 45 не более минус 36
6	Типовая программа и методики испытаний абонентских радиостанций с цифровой модуляцией сетей подвижной радиосвязи стандарта DMR Правила применения абонентских радиостанций с цифровой модуляцией сетей подвижной радиосвязи стандарта DMR, утв. приказом Минкомсвязи России от 28.10.2008 № 86	Абонентские радиостанции с цифровой модуляцией сетей подвижной радиосвязи стандарта DMR	26.30.22.000	8517110000	Соответствие параметров радиоинтерфейса сети подвижной радиосвязи стандарта DMR	обеспечивается / не обеспечивается
					Выполнение процедур в сети подвижной радиотелефонной связи	обеспечивается / не обеспечивается
					Отклонение частоты передатчика, ppm	от минус 10 до плюс 10
					Мощность несущей передатчика, Вт	не более 25
					Соответствие эффективной излучаемой мощности передатчика значению, декларируемому изготовителем	обеспечивается / не обеспечивается
					Уровень излучения передатчика в соседнем канале, дБм	не более минус 37

7	Математика	Тема: "Свойства функций"	26.09.22	2517	Дополнительно: 25.09.22 - 26.09.22	25.09.22 - 26.09.22
---	------------	--------------------------	----------	------	------------------------------------	---------------------

7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Возможность связи, приема и передачи информации в дуплексном режиме	обеспечивается/не обеспечивается
					Возможность связи, приема и передачи информации в цифровом (дискретном) канале связи	обеспечивается/не обеспечивается
					Возможность работы от автономного или резервного (аварийного) источника электропитания	обеспечивается/не обеспечивается
					Возможность непрерывной круглосуточной работы	обеспечивается/не обеспечивается
					Возможность использования протоколов гарантированной доставки информации для передачи документальной информации	обеспечивается/не обеспечивается
					Возможность осуществления абонентскими радиостанциями соединения с базовыми и абонентскими станциями в дуплексном режиме по	обеспечивается/не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	цифровым каналам связи в частотных диапазонах, установленных решением Государственной комиссии по радиочастотам Возможность передачи информации в сети связи в канальном или пакетном режимах Наличие международного идентификационного номера для каждой абонентской радиостанции сети подвижной радиотелефонной связи 7Наличие функции контроля (самоконтроля), позволяющей осуществлять проверку функционирования канала связи и работоспособности средства связи приема и передачи информации Параметры абонентских станций GSM (AC-GSM): - уровни побочных излучений на антенном разьеме AC-GSM в активном режиме, дБм; - уровни побочных излучений на антенном разьеме AC-GSM в дежурном режиме, дБм; - уровни побочных излучений от корпуса AC-GSM, не имеющей антенного разьема, в активном режиме, дБм; - уровни побочных излучений от корпуса AC-GSM, не имеющей антенного разьема, в дежурном режиме, дБм; - максимальная выходная мощность передатчика, дБм; - отклонение частоты несущей передатчика; - допустимое отклонение фактической мощности передатчика, дБ; - параметры регулировки мощности, дБ; - значение минимальной выходной мощности, дБм; - среднеквадратическая погрешность фазы для каждого пакета, град; - пиковая погрешность фазы на интервале полезной части каждого пакета, град; - чувствительность приемного устройства, дБм; - уровни внеполосных излучений вследствие модуляции, дБм;	обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается от минус 79 до минус 10 от минус 79 до минус 10 от минус 79 до минус 10 от минус 79 до минус 10 не более 39 не более $0,1 \cdot 10^{-6}$ от минус 9 до плюс 9 от минус 26 до плюс 27 не более минус 49 не более 5 не более 20 не менее минус 107 от минус 56 до минус 36

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	- уровни внеполосных излучений вследствие переходных процессов при переключении мощности передатчика, дБм; - наличие международного идентификационного номера IMEI; - выполнение процедуры приема вызова установления, поддержания и освобождения соединения	от минус 36 до минус 13 обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается
					Параметры абонентских станций GSM (AC-UMTS): - максимальная выходная мощность, дБм; - отклонение частоты несущей передатчика от значения, заданного базовой станцией, или от номинального значения несущей частотного канала, ppm; - предельно допустимое отклонение фактической мощности передатчика от значений, определенных уровнем принимаемого от базовой станции пилот-сигнала и поступающей от нее информацией, дБ; - параметры регулировки мощности AC-UMTS при управлении мощностью по внутренней петле, дБ; - предельно допустимое значение минимальной выходной мощности, устанавливаемой в AC-UMTS по внешней и внутренней петлям регулировки, дБ; - предельное максимально допустимое время задержки выключения (включения) передатчика при приеме сигналов управления мощностью с качеством ниже (выше) установленного порога, мс; - максимальная допустимая мощность излучения при выключенном передатчике, дБм; - предельно допустимые значения ослабления мощности, излучаемой в соседних частотных каналах, дБ; - предельно допустимые уровни побочных излучений, дБм; - предельно допустимое максимальное значение вектора ошибки (EVM), %;	не более 24 от минус 0,1 до плюс 0,1 от минус 12 до плюс 12 от минус 26 до минус 0,5 от 0,5 до 26 не более минус 50 не более 40 не более минус 56 от 33 до 43 от минус 79 до минус 10

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	- предельно допустимое максимальное значение пиковой ошибки в кодовой области, дБ; - предельно допустимый BER при уровне сигнала на антенном входе приемника, равном минус 117 дБм (уровень эталонной чувствительности приемника); - максимальная мощность передатчика вспомогательного устройства, встроенного в AC-UMTS, мВт; - возможность оказания услуг экстренного реагирования при аварии с использованием AC-UMTS с идентификационной картой абонента (USIM/UICC); - обеспечение доступа AC-UMTS к транспортным услугам сети UMTS; - показатели качества услуг подвижной радиотелефонной связи при голосовом соединении; - показатели качества услуг подвижной радиотелефонной связи при передаче SMS-сообщений; - показатели качества услуг связи по передаче данных; - доля неуспешных попыток установления голосового соединения (Voice Service Non-Accessibility), %; - доля обрывов голосовых соединений (Voice Service Cut-off Ratio), %; - средняя разборчивость речи на соединение (Voice Speech Quality on Call basis (MOS POLQA)); - доля голосовых соединений с низкой разборчивостью речи (Negative MOS samples Ratio, MOS POLQA < 2.6), %; - доля недоставленных SMS-сообщений, %; - время доставки SMS-сообщений End-to-End Delivery Time SMS (DT-SMS), с; - доля неуспешных TCP/IP соединений с сервером (HTTP IP-Service Access Failure Ratio), %; - доля неуспешных сессий по протоколу HTTP (HTTP Session Failure Ratio), %;	не более 17,5 не более минус 15 не более 0,001 не более 4 обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается не более 5 не более 5 от 1 до 5 не более 100 не более 100 не более 150 не более 100

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	- среднее значение скорости передачи данных к абоненту (HTTP DL Mean User Data Rate), 1 кбит/с; - продолжительность успешной сессии (HTTP Session Time), с Параметры базовых станций UMTS (BC-UMTS): - максимальная выходная мощность для одной несущей, дБм; - допустимая погрешность установки мощности общего пилотного канала, дБ; - допустимое отклонение частоты несущей от номинального значения; - допустимые пределы изменения величины одного шага и десяти шагов регулировки излучаемой BC-UMTS мощности, дБ; - минимально допустимое значение динамического диапазона регулировки излучаемой BC-UMTS мощности в кодовой области, дБ; - минимально допустимое значение динамического диапазона общей мощности BC-UMTS, дБ; - уровни внеполосных излучений, дБм; - уровни побочных излучений, дБм; - максимально допустимая величина абсолютного значения вектора ошибки модуляции передаваемого сигнала (EVM), %; - максимально допустимая пиковая ошибка в кодовой области, %; - максимально допустимое значение коэффициента ошибок бит (BER) при уровне сигнала на антенном входе приемника, равном уровню эталонной чувствительности приемника; - максимально допустимое значение коэффициента ошибок бит (BER) при наличии на входе приемника мешающего сигнала в полосе соседнего частотного канала (избирательность по соседнему каналу);	не более 100 не более 300 50 от минус 3 до плюс 3 не более $0,1 \cdot 10^{-6}$ от минус 3 до плюс 3 не более 27 не более 20 от минус 96 до минус 36 от минус 79 до минус 10 не более 20 не более 30 не более 0,001 не более 0,001

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	- максимально допустимое значение коэффициента ошибок бит (BER) от продуктов интермодуляции при наличии на входе приемника полезного сигнала и двух мешающих сигналов; - максимально допустимые значения уровней побочных излучений на антенном выводе приемника, дБм. Параметры ретрансляторов UMTS: - допустимые пределы отклонения максимальной выходной мощности ретранслятора от заявленного номинального значения, дБ; - максимально допустимая разность между значениями несущих частот принятого и ретранслированного сигнала в обоих направлениях в нормальных условиях; - максимально допустимые величины усиления ретранслятора в частотных полосах, непосредственно примыкающих к рабочему каналу, дБ; - максимально допустимые уровни побочных излучений ретранслятора, дБм; - максимально допустимая величина абсолютного значения вектора ошибки модуляции (EVM) передаваемого сигнала ретранслятора, %; - максимально допустимая пиковая ошибка в кодовой области ретранслятора, %; - уровни продуктов интермодуляции на входе ретранслятора, дБ; - уровни продуктов интермодуляции на выходе ретранслятора, дБм; - ослабление излучения передатчика ретранслятора в соседних частотных каналах, дБ; - минимально допустимые значения ослабления излучений передатчика ретранслятора в соседних частотных каналах, дБ Параметры электромагнитной совместимости оборудования системы базовых станций и ретрансляторов: - уровни излучений от корпуса оборудования, дБм;	не более 0,001 от минус 79 до минус 10 от минус 5 до плюс 5 не более $0,1 \cdot 10^{-6}$ не более 70 от минус 79 до минус 10 не более 20 не более 30 не более 20 от минус 96 до минус 36 от 10 до 50 от 10 до 50 от минус 90 до 0

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	- помехи на проводах питания постоянного и переменного тока и проводах линий связи, дБмкВ Параметры электробезопасности оборудования системы базовых станций и ретрансляторов: - сопротивление изоляции между клеммами источника питания и элементами заземления всех стоек, антенных соединителей и соединителей проводных линий связи, Ом; - сопротивление между всеми металлическими нетоковедущими частями, которые могут оказаться под напряжением, и элементами заземления, Ом. Функциональные параметры системы базовых станций (СБС) стандарта UMTS Выполнение сетевых приоритетов и хэндовера Параметры станционного окончания двухпроводного телефонного канала: - частота вызывного сигнала, Гц - напряжение вызывного сигнала - модуль входного сопротивления переменному току, Вэф: 1) в режиме ожидания вызова (на частоте 1000 Гц), кОм 2) в режиме приема вызова (на частоте 25 или 50 Гц), кОм 3) в режиме приема сигналов тарификации (на частоте 16 кГц), кОм Входное сопротивление по постоянному току при размыкании абонентского шлейфа, кОм Постоянная составляющая входного тока при передаче вызывного сигнала напряжением 110 Вэфф, мА Ток шлейфа в разговорном режиме и при наборе номера, мА Параметры абонентского окончания двухпроводного телефонного канала: Напряжение постоянного тока при разомкнутой цепи подключения оконечного оборудования, В	от минус 10 до 90 от 0 до 10⁹ от 0 до 4 обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается от 16 до 55 от 35 до 110 не менее 2 от 3 до 20 от 0,16 до 4 не менее 100 не более 4 от 22 до 70 от 20 до 72

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Ток питания в цепи подключения оконечного оборудования в разговорном состоянии, мА Параметры сигнала импульсного набора номера: Скорость набора номера, имп/с Импульсный коэффициент (отношение длительности размыкания к длительности замыкания) Длительность паузы между двумя сериями импульсов, мс Время размыкания цепи в процессе разговора или набора номера для заказа дополнительных видов обслуживания, мс Время размыкания цепи в процессе разговора или набора номера для отбоя абонента, мс Допустимый ток утечки в режиме ожидания вызова и в паузах набора номера, мА Параметры сигнала многочастотного набора номера: -частота составляющих набора номера, Гц 1) группа 1: 2) группа 2: Отклонение частот от номинальных значений, % Уровни частотных составляющих, дБ Разность уровней частотных составляющих, дБ Длительность двухчастотных посылок и пауз между ними, мс Разница между уровнем сигнала группы и суммарный уровень помех в полосе частот 250 - 4300 Гц, дБ Параметры, при которых не обеспечивается прием сигнала частотного набора номера: Отклонение частот составляющих сигнала набора номера от своих номинальных значений, % Уровень любой из частотных составляющих сигнала набора номера, дБ Разность уровней сигналов группы 1 и группы 2 сигнала набора номера, дБ Длительность посылки (или паузы) при наборе номера, мс	от 18 до 70 от 7,5 до 12,5 от 1,3 до 1,9 от 180 до 1100 от 180 до 1100 400 не менее 3 697, 770, 852, 941; 1209, 1336, 1477, 1633 не более 1,8 от минус 20 до 0 не более 5 не менее 40 20 более 3 менее минус 37 более 15 менее 20

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Длительность паузы между посылками сигнала набора номера, мс Уровень сигналов в сторону оконечного оборудования «Ответ станции», "Контроль посылки вызова", "Занято", дБ Частота других акустических сигналов, Гц Напряжение вызывного сигнала, В Задержка отключения вызывного сигнала при ответе абонента, мс Параметры тарификационных сигналов на стороне пользователя: Частота тарификационных сигналов, кГц Параметры четырехпроводного телефонного канала: относительный уровень на входе канала, дБ относительный уровень на выходе канала, дБ Отклонение остаточного затухания на частоте 1020 Гц, дБ Номинальное сопротивление на входе (выходе) четырехпроводного телефонного канала, Ом Амплитудно-частотные искажения остаточного затухания относительно частоты 1020 Гц, дБ: от 300 до 400 Гц от 400 до 600 Гц от 600 до 2400 Гц от 2400 до 3000 Гц от 3000 до 3400 Гц Амплитудная характеристика на частоте 1020 Гц, дБ: 1) для уровней от минус 55 до минус 50 дБм 2) для уровней от минус 50 до минус 40 дБм 3) для уровней от минус 40 до плюс 3 дБм Групповое время задержки имеет следующие значения, мс: 1) на частотах от 500 до 600 Гц 2) на частотах от 600 до 1 000 Гц 3) на частотах от 1 000 до 2600 Гц 4) на частотах от 2600 до 2800 Гц	менее 20 от минус 15 до минус 5 от 20 до 30 или от 45 до 55 не менее 35 не более 150 от 15,96 до 16,04 от минус 13 до минус 16 от 4 до 7 от минус 0,5 до плюс 0,5 600 от минус 0,5 до 0,5 от минус 0,5 до 0,5 от минус 0,5 до 0,6 от минус 0,5 до 0,9 от минус 0,5 до 1,8 от минус 3,0 до плюс 3,0 от минус 1,0 до плюс 1,0 от минус 0,5 до плюс 0,5 не более 1,5 не более 0,75 не более 0,25 не более 1,5

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Затухание отражения относительно номинального сопротивления, дБ Затухание асимметрии, дБ: 1) в полосе частот от 300 до 2400 Гц 2) в полосе частот от 2400 до 3400 Гц Взвешенный шум в незанятом канале, дБм Уровень одночастотной помехи в незанятом канале, измеренный селективно в полосе частот от 300 до 3400 Гц, дБм Уровень внятной переходной помехи в соседних четырехпроводных телефонных каналах, дБм Уровень переходной помехи с передачи на прием, дБм Групповое время задержки имеет следующие значения, мс: 1) на частотах от 500 до 600 Гц 2) на частотах от 600 до 1 000 Гц 3) на частотах от 1 000 до 2600 Гц 4) на частотах от 2600 до 2800 Гц Затухание отражения относительно номинального сопротивления, дБ . Затухание асимметрии, дБ: 1) в полосе частот от 300 до 2400 Гц 2) в полосе частот от 2400 до 3400 Гц Взвешенный шум в незанятом канале, дБм Уровень одночастотной помехи в незанятом канале, измеренный селективно в полосе частот от 300 до 3400 Гц, дБм Уровень внятной переходной помехи в соседних четырехпроводных телефонных каналах, дБм Уровень переходной помехи с передачи на прием, дБм Групповое время задержки имеет следующие значения, мс: 1) на частотах от 500 Гц до 600 Гц 2) на частотах от 600 Гц до 1 000 Гц 3) на частотах от 1 000 Гц до 2600 Гц 4) на частотах от 2600 Гц до 2800 Гц Затухание отражения относительно номинального сопротивления, дБ	более 20 более 46 более 41 не более минус 65 не более минус 50 не более минус 65 не более минус 60 не более 1,5 не более 0,75 не более 0,25 не более 1,5 более 20 более 46 более 41 не более минус 65 не более минус 50 не более минус 65 не более минус 60 не более 1,5 не более 0,75 не более 0,25 не более 1,5 более 20

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Амплитудно-частотные искажения остаточного затухания относительно частоты 1020 Гц, дБ от 300 до 400 Гц от 400 до 600 Гц от 600 до 2400 Гц от 2400 до 3000 Гц от 3000 до 3400 Гц Амплитудная характеристика (изменение усиления в зависимости от входного уровня) на частоте 1020 Гц, дБ: 1) для уровней от -55 до -50 дБм0 2) для уровней от -50 до -40 дБм0 3) для уровней от -40 до + 3 дБм0 Номинальное сопротивление двухпроводного окончания канала, Ом Затухание отражения относительно номинального сопротивления, дБ: полоса частот от 300 до 600 Гц полоса частот от 600 до 3400 Гц Затухание асимметрии, дБ: полоса частот от 300 до 600 Гц полоса частот от 600 до 2400 Гц полоса частот от 2400 до 3400 Гц Уровень одночастотной помехи в незанятом канале, измеренный селективно в полосе частот от 300 до 3400 Гц, дБм Уровень внятной переходной помехи в соседних каналах, дБм Суммарные искажения, включая искажения квантования, измеренные для синусоидального сигнала: Отношение сигнал/суммарные искажения, дБ, не менее Входной уровень, дБм	от минус 0,5 до плюс 2,0 от минус 0,5 до плюс 1,5 от минус 0,5 до плюс 0,7 от минус 0,5 до плюс 1,1 от минус 0,5 до плюс 3,0 от минус 3,0 до плюс 3,0 от минус 1,0 до плюс 1,0 от минус 0,5 до плюс 0,5 600 более 12 более 15 более 40 более 46 более 41 не более минус 50 не более минус 65 -45 дБм 22 -40 дБм 27 -30 дБм 33 -20 дБм 33 -10 дБм 33 -0 дБм 33

1	2	3	4	5	6	7																																		
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Параметры оконечных устройств двух-, четырех-проводного преобразования: Амплитудно-частотные искажения остаточного затухания относительно частоты 1020 Гц, дБ <table><tr><td>от 300 до 400 Гц</td><td>от минус 0,3 до плюс 1,0</td></tr><tr><td>от 400 до 600 Гц</td><td>от минус 0,3 до плюс 0,75</td></tr><tr><td>от 600 до 2400 Гц</td><td>от минус 0,3 до плюс 0,35</td></tr><tr><td>от 2400 до 3000 Гц</td><td>от минус 0,3 до плюс 0,55</td></tr><tr><td>от 3000 до 3400 Гц</td><td>от минус 0,3 до плюс 1,5</td></tr></table> Амплитудная характеристика (изменение усиления в зависимости от входного уровня) на частоте 1020 Гц, дБ: <table><tr><td>для уровней от минус 55 до минус 50 дБм</td><td>от минус 1,6 до плюс 1,6</td></tr><tr><td>для уровней от минус 50 до минус 40 дБм</td><td>от минус 0,6 до плюс 0,6</td></tr><tr><td>для уровней от минус 40 до плюс 3 дБм</td><td>от минус 0,3 до плюс 0,3</td></tr></table> Номинальное сопротивление двухпроводного окончания канала, Ом Затухание отражения относительно номинального сопротивления, дБ: <table><tr><td>полоса частот от 300 до 600 Гц</td><td>более 12</td></tr><tr><td>полоса частот от 600 до 3400 Гц</td><td>более 15 дБ</td></tr></table> Затухание асимметрии, дБ: <table><tr><td>полоса частот от 300 до 600 Гц</td><td>не менее 40</td></tr><tr><td>полоса частот от 600 до 3400 Гц</td><td>не менее 46</td></tr></table> Взвешенный шум в незаантонуемом канале, дБм: <table><tr><td>1) на входе канала:</td><td></td></tr><tr><td>а) для оборудования с сигнализацией по разговорному каналу</td><td>64,5</td></tr><tr><td>б) для оборудования с сигнализацией по выделенному каналу</td><td>66,0</td></tr><tr><td>2) на выходе канала:</td><td></td></tr><tr><td>а) для оборудования с сигнализацией по разговорному каналу</td><td>68,8</td></tr></table>	от 300 до 400 Гц	от минус 0,3 до плюс 1,0	от 400 до 600 Гц	от минус 0,3 до плюс 0,75	от 600 до 2400 Гц	от минус 0,3 до плюс 0,35	от 2400 до 3000 Гц	от минус 0,3 до плюс 0,55	от 3000 до 3400 Гц	от минус 0,3 до плюс 1,5	для уровней от минус 55 до минус 50 дБм	от минус 1,6 до плюс 1,6	для уровней от минус 50 до минус 40 дБм	от минус 0,6 до плюс 0,6	для уровней от минус 40 до плюс 3 дБм	от минус 0,3 до плюс 0,3	полоса частот от 300 до 600 Гц	более 12	полоса частот от 600 до 3400 Гц	более 15 дБ	полоса частот от 300 до 600 Гц	не менее 40	полоса частот от 600 до 3400 Гц	не менее 46	1) на входе канала:		а) для оборудования с сигнализацией по разговорному каналу	64,5	б) для оборудования с сигнализацией по выделенному каналу	66,0	2) на выходе канала:		а) для оборудования с сигнализацией по разговорному каналу	68,8	
от 300 до 400 Гц	от минус 0,3 до плюс 1,0																																							
от 400 до 600 Гц	от минус 0,3 до плюс 0,75																																							
от 600 до 2400 Гц	от минус 0,3 до плюс 0,35																																							
от 2400 до 3000 Гц	от минус 0,3 до плюс 0,55																																							
от 3000 до 3400 Гц	от минус 0,3 до плюс 1,5																																							
для уровней от минус 55 до минус 50 дБм	от минус 1,6 до плюс 1,6																																							
для уровней от минус 50 до минус 40 дБм	от минус 0,6 до плюс 0,6																																							
для уровней от минус 40 до плюс 3 дБм	от минус 0,3 до плюс 0,3																																							
полоса частот от 300 до 600 Гц	более 12																																							
полоса частот от 600 до 3400 Гц	более 15 дБ																																							
полоса частот от 300 до 600 Гц	не менее 40																																							
полоса частот от 600 до 3400 Гц	не менее 46																																							
1) на входе канала:																																								
а) для оборудования с сигнализацией по разговорному каналу	64,5																																							
б) для оборудования с сигнализацией по выделенному каналу	66,0																																							
2) на выходе канала:																																								
а) для оборудования с сигнализацией по разговорному каналу	68,8																																							

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Параметры U интерфейса: Линейный код 2B1Q Номин. нагрузочное сопротивление, Ом Затухание асимметрии входной и выходной цепей на частоте 40 кГц, дБ Уровень мощности сигнала в полосе частот от 0 до 80 кГц, дБм Спектральная плотность мощности сигнала на частотах ниже 50 кГц, дБм/Гц Спектральная плотность мощности допустимого линейного шума с равномерным спектром (белый шум) в диапазоне частот от 10 Гц до 300 кГц, мкВ/Гц Параметры интерфейсов передачи данных группы V: Поддержка типов доступа Электрические параметры интерфейса 2048 кбит/с: Скорость передачи, кбит/с Код HDB-3 Номинальное входное/выходное сопротивление, Ом: коаксиальный кабель симметричная пара Номинальное напряжение импульса на передаче, В: коаксиальный кабель симметричная пара Допустимое затухание соединительной линии на частоте 1024 кГц, дБ Максимально допустимые значения джиттера на входе, мкс: от 12×10^{-6} до $4,88 \times 10^{-3}$ Гц от $4,88 \times 10^{-3}$ до 10×10^{-3} Гц от 10×10^{-3} до 1,67 Гц от 1,67 до 20 Гц от 20 до $2,4 \times 10^3$ Гц от $2,4 \times 10^3$ до 18×10^3 Гц от 18×10^3 до 100×10^3 Гц	обеспечивается /не обеспечивается 165 не менее 55 не более 14 не более минус 30 не менее 10 обеспечивается /не обеспечивается 2048 обеспечивается /не обеспечивается 75 120 2,37 3 от 0 до 6 18 от 8,8 до 18 от 0,7 до 9 от 0,75 до 9 0,7 от 0,1 до 0,7 0,1

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Параметры интерфейсов передачи данных: электрические параметры интерфейса V.24/V.28: Тип входной/выходной цепей несимметричный скорость передачи, кбит/с Сопротивление нагрузки, Ом Напряжение на выходе на нагрузке при логическом нуле, В Напряжение на выходе на нагрузке при логической единице, В Напряжение на входе приемника при логическом нуле, В Напряжение на входе приемника при логической единице, В Электрические параметры интерфейса X.21/V.11: Тип входной/выходной цепей симметричный скорость передачи, Мбит/с Сопротивление нагрузки, Ом Напряжение на выходе на ном. нагрузке при логическом нуле, В Напряжение на выходе на номинальной нагрузке при логической единице, В Токи в выходных цепях при замыкании этих цепей на нулевой потенциал, мА Напряжение на входе приемника при логическом нуле, В Напряжение на входе приемника при логической единице, В Электрические параметры интерфейса V.35/V.28: Тип входной/выходной цепей симметричный сопротивление нагрузки, Ом Напряжение на выходе генератора на номинальной нагрузке, В 1) при логическом нуле 2) при логической единице	не более 20 от 3000 до 7000 от 3,0 до 15,0 от минус 3,0 до минус 15,0 более 3 менее минус 3 не более 10 100 более 2,0 менее минус 2 не более 150 более плюс 0,3 менее минус 0,3 100 от 0,44 до 0,66 от минус 0,66 до минус 0,44

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Входное сопр. приемника, Ом	от 90 до 110
					Напряжение на входе приемника, В	
					1) при логическом нуле	более 0,3
					2) при логической единице	менее минус 0,3
					Электрические параметры интерфейса V.36/V.11:	
					Тип входной/выходной цепей несимметр.й скорость передачи, кбит/с	100
					Сопротивление нагрузки, Ом	450
					Модуль величины напряжения на выходе в режиме холостого хода (на сопротивлении 3,9 кОм), В	от 4 до 6
					Ток на выходе генератора при коротком замыкании при любом выходном состоянии, мА	не более 150
					Напряжение на входе приемника, В	
					1) при логическом нуле	более 0,3
					2) при логической единице	менее минус 0,3
					Параметры линейного интерфейса низкоскоростной цифровой абонентской линии	
					Номинальная скорость передачи, кбит/с	160
					Поддержка линейного кода	обеспечивается /не обеспечивается
					Номинальное нагрузочное сопротивление, Ом	135
					Затухание асимметрии входной и выходной цепей на частоте 40 кГц, дБ	не менее 55
					Уровень мощности сигнала в полосе частот от 0 до 80 кГц, дБм	не более 14
					Спектральная плотность мощности сигнала на частотах ниже 50 кГц, дБм/Гц	не более минус 30
					Допустимый линейный шум с равномерным спектром (белый шум) в диапазоне частот 10 Гц -300 кГц при максимальном затухании линии 37 дБ на частоте 80 кГц, мкВ/Гц	не менее 10
					Параметры линейного интерфейса высокоскоростной цифровой абонентской линии HDSL:	
					Номинальное нагрузочное сопротивление, Ом	135
					Затухание асимметрии входной и выходной цепей, дБ	не менее 50
					Уровень мощности сигнала, дБм	не более 14
					Спектральная плотность мощности сигнала, дБм/Гц	менее 37

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Допустимый линейный шум с равномерным спектром (белый шум) в диапазоне частот 0,3 - до 1500 кГц при максимальном затухании линии, мкВ/Гц Параметры линейного интерфейса асимметричной цифровой абонентской линии ADSL (ADSL.dmt)/ ADSL2: Максимальная скорость передачи нисходящего канала, кбит/с Номинальное нагрузочное сопротивление, Ом Затухание асимметрии входа и выхода линейного интерфейса в диапазоне от 30 до 1104 кГц, дБ Уровень мощности выходного сигнала, дБм Спектральная плотность мощности выходного сигнала (при низкочастотном канале от 0 до 4 кГц), дБм/Гц от 25,9 до 1104 кГц от 0 до 4 кГц Спектральная плотность мощности выходного сигнала, дБм/Гц 1) от 80 до 1104 кГц 2) от 0 до 50 (70) кГц Допустимый линейный шум с равномерным спектром (белый шум) в диапазоне частот от 1,0 до 1500 кГц при максимальном затухании линии, дБм/Гц 1) в диапазоне от 1,0 до 700 кГц 2) в диапазоне от 700 до 1500 кГц Максимальное затухание линии на частоте 300 кГц, дБ Параметры линейного интерфейса асимметричной цифровой абонентской линии ADSL.lite: Максимальная скорость передачи нисходящего канала, кбит/с Номинальное нагрузочное сопротивление, Ом Затухание асимметрии входа и выхода линейного интерфейса в диапазоне от 30 до 552 кГц, дБ Уровень мощности выходного сигнала, дБ Спектральная плотность мощности выходного сигнала, дБм/Гц	не менее 10 144 (не более 8000) 100 не менее 40 не более 18 не более минус 35 не более минус 97 не более минус 35 не более минус 90 не менее минус 100 не менее минус 115 не менее 25 1536 100 не менее 40 не более 15

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	1) в диапазоне частот от 26 до 552 кГц 2) в диапазоне частот от 0 до 4 кГц Допустимый линейный шум с равномерным спектром (белый шум) в диапазоне частот от 1,0 до 1500 кГц при максимальном затухании линии, дБм/Гц 1) в диапазоне частот от 1,0 до 550 кГц 2) в диапазоне частот от 550 до 1500 кГц Максимальное затухание линии на частоте 300 кГц, дБ Параметры линейного интерфейса асимметричной цифровой абонентской линии ADSL2/2+: Максимальная скорость передачи нисходящего/восходящего канала, кбит/с Номинальное нагрузочное сопротивление, Ом Затухание асимметрии входной и выходной цепей в диапазоне от 25 до 2208 кГц, дБ Спектральная плотность мощности выходного сигнала, дБм/Гц 1) в диапазоне частот от 25,9 до 1104 кГц 2) в диапазоне частот от 120 до 1104 кГц 3) в диапазоне частот 1622 до 2208 кГц 4) на частотах от 0 до 4 кГц 5) на частотах от 50 до 80 кГц 6) на частотах от 0 до 50 кГц Допустимый линейный шум с равномерным спектром (белый шум) в диапазоне частот от 1,0 до 3000 кГц при максимальном затухании линии 22 дБ на частоте 300 кГц, дБм/Гц Параметры линейного интерфейса высокоскоростной симметричной цифровой абонентской линии SHDSL Количество используемых пар в одной системе Линейный код TSPAM Максимальная линейная скорость передачи по одной паре, кбит/с код 16-TSPAM код 32-TSPAM	не более минус 34 не более минус 92 не менее минус 105 не менее минус 115 не менее 40 16000/800 (не более 27000/1536) 100 не менее 40 не более 35 не более 35 не более 46 не более 97 не более 82 не более 90 не менее минус 140 от 1 до 4 обеспечивается/не обеспечивается 3856 5704

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Номинальное нагрузочное сопротивление, Ом Затухание асимметрии входной/выходной цепей на частоте F соответствующей максимальной линейной скорости передачи, дБ Уровень мощности сигнала, дБм Спектральная плотность мощности сигнала в диапазоне частот ниже F, дБм/Гц Допустимый линейный шум (белый шум в диапазоне от 0,3 до 1500 кГц) в точке приема при максимальном затухании линии, мкВ/Гц Максимальное затухание линии при использовании линейного кода 16-ТСРАМ, дБ для скорости 384 кбит/с и частоты 150 кГц для скорости 512 кбит/с и частоты 150 кГц для скорости 1024 кбит/с и частоты 150 кГц для скорости 2048 кбит/с и частоты 200 кГц для скорости 3072 кбит/с и частоты 250 кГц Максимальное затухание линии при использовании линейного кода 32-ТСРАМ: для скорости 1024 кбит/с и частоты 100 кГц для скорости 2048 кбит/с и частоты 150 кГц для скорости 3072 кбит/с и частоты 150 кГц для скорости 4096 кбит/с и частоты 250 кГц для скорости 5120 кбит/с и частоты 300 кГц Параметры линейного интерфейса сверхскоростной цифровой абонентской линии VDSL: Линейный код QAM Максимальная скорость передачи, кбит/с: - нисходящий поток (D) - восходящий поток (U) Номинальное нагрузочное сопротивление, Ом Затухание асимметрии входной и выходной цепей, дБ 1) в диапазоне от 138 до 12000 кГц 2) на частоте 25 кГц Уровень мощности выходного сигнала в диапазоне частот от 138 до 12000 кГц, дБм	135 не менее 40 не более 20 не более минус 40 не менее 10 43 37 26 18 12,5 20,5 12,5 8,5 6,2 4,3 обеспечивается/не обеспечивается 36000/28288 36000/28288 165 не менее 43 не менее 55 не более 20

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Спектральная плотность мощности выходного сигнала в диапазоне частот от 0 до 12 кГц, дБм/Гц Допустимый линейный шум с равномерным спектром (белый шум) в диапазоне частот от 140 до 12000 кГц, дБм/Гц Параметры оптических интерфейсов 10GBASE-SW/ 10GBASE-SR: Топология Точка-Точка Линейная скорость, ГБод: 10GBASE-SW 10GBASE-SR Диапазон центральных длин волн, нм Тип волокна MMF Код – кодовые группы 64В/66В Уровень средней мощности на передаче, дБм: 1) максимальный 2) минимальный Уровень средней мощности на приеме, дБм: 1) максимальный дБм 2) минимальный Параметры оптических интерфейсов 10GBASE-LW /10GBASE-LR: Топология Точка-точка Линейная скорость, ГБод: 10GBASE-LW 10GBASE-LR Диапазон центральных длин волн, нм: Тип волокна SMF Код - кодовые группы 64В/66В Уровень средней мощности на передаче, дБм: 1) максимальный 2) минимальный Уровень средней мощности на приеме, дБм 1) максимальный 2) минимальный Параметры оптических интерфейсов 10GBASE-EW/ 10GBASE-ER: Топология Точка-точка	не более минус 57 не менее 140 обеспечивается/не обеспечивается 9,95328 ($\pm 20 \times 10^{-6}$) 10,3125 ($1 \pm 100 \times 10^{-6}$) от 840 до 860 обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается минус 1,0 минус 7,3 минус 1,0 минус 9,9 обеспечивается/не обеспечивается 9,95328 10,3125 от 1260 до 1355 обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается 0,5 минус 8,2 0,5 минус 14,4 обеспечивается/не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Линейная скорость, ГБод: 10GBASE-EW 10GBASE-ER Диапазон центральных длин волн, нм Тип волокна SMF Код - кодовые группы 64B/66B Уровень средней мощности на передаче, дБм: 1) максимальный 2) минимальный Уровень средней мощности на приеме, дБм: 1) максимальный 2) минимальный Параметры оптических интерфейсов 10GBASE-LX4: Топология Точка-точка Линейная скорость, ГБод Диапазон центральных длин волн, нм Тип волокна MMF или SMF Код - кодовые группы 8B/10B Уровень средней мощности на передаче, дБм: 1) максимальный для каждой компонентной длины волны 2) максимальный суммарный Уровень средней мощности на приеме, дБм: 1) максимальный для каждой компонентной длины волны 2) максимальный суммарный Параметры электрических интерфейсов 10GBASE-CX4: Среда передачи - 4 экранированные пары в каждом направлении Топология Точка-точка Код - кодовые группы 8B/10 Линейная скорость передачи данных, ГБод	9,95328 10,3125 от 1530 до 1565 обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается 4,0 минус 4,7 минус 1,0 минус 15,8 обеспечивается/не обеспечивается 3,125 от 1269,0 до 1282,4 от 1293,5 до 1306,9 от 1318,0 до 1331,4 от 1342,5 до 1355,9 обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается минус 0,5 5,5 минус 0,5 5,5 обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается 3,125

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Параметры оптических интерфейсов 1000BASE-SX/1000 BASE-LX/1000 BASE-ZX: Топология Точка-точка Линейная скорость, ГБод Диапазон центральных длин волн, нм 1000BASE-SX 1000 BASE-LX 1000 BASE-ZX Тип волокна: 1000BASE-SX: MMF 1000 BASE-LX: SMF 1000 BASE-ZX: SMF Код: двоичный NRZ, 8B/10B Уровень средней мощности на передаче, дБм: 1) максимальный 2) минимальный Минимальный коэффициент экстинкции, дБ	обеспечивается/не обеспечивается 1,25 от 770 до 860 от 1270 до 1355 от 1520 до 1580 обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается от минус 14 до минус 8 от минус 20 до минус 14 от 5 до 10
					Уровень средней мощности на прием, дБм: 1) максимальный 2) минимальный Параметры электрических интерфейсов 1000BASE-T / 1000BASE-CX Среда передачи: 1000BASE-T: 4 симметричные пары категории 5 1000BASE-CX: 2 симметричные пары категории 5 Топология: точка-точка Код: 1000BASE-T: 4D-PAM5 1000BASE-CX: NRZ, 8B/10B Максимальная длина сегмента, м 1000BASE-T 1000BASE-CX Параметры электрических интерфейсов 100BASE-TX / 100BASE-T4: 1000BASE-T: 4 симметричные пары категории 5 1000BASE-CX: 2 симметричные пары категории 5 Среда передачи: 100BASE-TX: 2 симметричные пары (STP или UTP) категории 5	от минус 14 до минус 8 от минус 31 до минус 25 обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается 100 25 обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	100BASE-T4: 4 симметричные пары категории 3 Топология: Звездобразная Код: 100BASE-TX: MLT3, 4B/5B 100BASE-T4: 8B/6T Линейная скорость передачи данных, Мбит/с: 100BASE-TX 100BASE-T4 Максимальная длина сегмента, м Параметры электрических интерфейсов Ethernet: 10BASE-5 /10BASE-2/10BASE-T: Среда передачи: 10BASE-5: Коаксиальный кабель 0,5 дюйма (50 Ом) 10BASE-2: Коаксиальный кабель 0,25 дюйма (50 Ом) 10BASE-T: Неэкранированная симметричная пара категории 3 Топология: 10BASE-5: Шинная 10BASE-2: Шинная 10BASE-T: Звездобразная Код Манчестерский Линейная скорость передачи данных, Мбит/с Параметры оптического линейного интерфейса плезеохронной цифровой иерархии: Длина волны, нм Уровень мощности оптического излучения на выходе передатчика, дБм Максимальное затухание линии для диапазона 850 нм, дБ Максимальное затухание линии для диапазона 1310/1550 нм, дБ Уровень перегрузки приемника, дБм Параметры оптического интерф. STM-1: Код Манчестерский Лин. скорость передачи данных, Мбит/с Номинальная длина волны, нм	обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается 125 100 100 обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается 10 от 810 до 1660 не более 0 менее 51 менее 46 минус 8 обеспечивается/не обеспечивается 10 1310 или 1550

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Уровень излучаемой мощности на передаче, дБм 1) Максимальный 2) Минимальный Параметры оптического интерф. STM-4: Скорость передачи, кбит/с Номинальная длина волны, нм Уровень излучаемой мощности на передаче, дБм 1) Максимальный 2) Минимальный Параметры оптич. интерф-са STM-16: Скорость передачи, кбит/с Номинальная длина волны, нм Уровень излучаемой мощности на передаче, дБм: 1) Максимальный 2) Минимальный Параметры оптического интерфейса STM-64: Номинальная длина волны, нм Уровень излучаемой мощности на передаче, дБм 1) Максимальный 2) Минимальный Параметры интерфейсов оптических систем со спектральным разделением (WDM): Номинальные частоты оптических каналов многоканальных систем с плотным спектральным разделением (DWDM), ГГц Номинальные длины волн оптических каналов многоканальных систем с грубым спектральным разделением (CWDM), нм Параметры интерфейсов к сетям передачи данных, поддерживающим протоколы IP: Формат пакетов протокола IPv4 Формат пакетов протокола IPv6 Функции эхоподавляющих устройств Дополнительное затухание, вносимое в тракт распространения сигналов эха, в диапазоне частот от 300 до 3400 Гц, дБ	от минус 8 до 0 от минус 15 до минус 5 622080 1310 или 1550 от минус 8 до плюс 15 от минус 15 до плюс 12 2488320 1310 или 1550 от минус 3 до плюс 15 от минус 9 до плюс 12 1310 или 1550 от минус 1 до плюс 15 от минус 5 до плюс 12 от 190 до 196 от 1270 до 1610 обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается не менее 20

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Параметры интерфейсов к сети передачи данных, поддерживающих многопротокольную коммутацию по меткам (MPLS): Функции пограничного узла сети Возможность формирования информационной базы меток. Возможность формирования стека MPLS-меток. Длина метки MPLS, бит Структура метки Параметры интерфейса внешней синхронизации: Номинальная частота, МГц Номинальное входное и выходное сопротивление, Ом симметричная пара коаксиальный кабель Относительная полоса входа и выхода из синхронизма, ppm Затухание входного соединительного кабеля на частоте 2,048 МГц, дБ Затухание на частоте 1,024 МГц, дБ Устойчивость к перенапряжению 500 В Выходные параметры: Номинальная частота, МГц Максимальное пиковое выходное напряжение, В 1) симметричная пара 2) коаксиальный кабель Номинальное выходное сопротивление, Ом: 1) симметричная пара 2) коаксиальный кабель Устойчивость к перенапряжению 500 В Параметры пассивных волоконно-оптических сетей G-PON: номинальная линейная скорость передачи (в нисходящем/восходящем направлении передач), Мбит/с	обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается 32 обеспечивается/не обеспечивается 2,048 120 75 от минус 50 до плюс 50 от 0 до 6 от 0 до 6 обеспечивается/не обеспечивается 2,048 1,9 1,5 120 75 обеспечивается/не обеспечивается 1244,16 / 155,52; 1244,16 / 622,08; 1244,16 / 1244,16; 2488,32 / 155,52; 2488,32 / 622,08; 2488,32 / 1244,16; 2488,32 / 2488,32

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Рабочий диапазон длин волн сетей G-PON, нм для нисходящего направления для восходящего направления для передачи данных дополнительных сервисов для передачи данных видео Параметры волоконно-оптического интерфейса нисходящего направления передачи со скоростью 1244 Мбит/с на стороне приемника блока ONT/ONU: Линейная скорость, Мбит/с Рабочая длина волны, нм Минимальная чувствительность, дБ Минимальная перегрузка, дБм Параметры волоконно-оптического интерфейса нисходящего направления передачи со скоростью 2488 Мбит/с на стороне приемника блока ONT/ONU: Линейная скорость, Мбит/с Рабочая длина волны, нм Минимальная чувствительность, дБ Минимальная перегрузка, дБм Параметры волоконно-оптического интерфейса восходящего направления передачи со скоростью 155 Мбит/с на стороне передатчика блока ONT/ONU: Линейная скорость, Мбит/с Рабочая длина волны, нм Минимальная средняя возбуждаемая мощность, дБ Максимальная средняя возбуждаемая мощность, дБ Параметры волоконно-оптического интерфейса восходящего направления передачи со скоростью 622 Мбит/с на стороне передатчика блока ONT/ONU: Линейная скорость, Мбит/с Рабочая длина волны, нм Минимальная средняя возбуждаемая мощность, дБ Максимальная средняя возбуждаемая мощность, дБ	от 1480 до 1500 от 1260 до 1360 от 1260 до 1360 от 1550 до 1560 1244,16 от 1480 до 1500 от минус 26 до минус 25 минус 4 2488,32 от 1480 до 1500 от минус 23 до минус 21 минус 1 155,52 от 1260 до 1360 от минус 6 до минус 2 от 0 до 4 622,08 от 1260 до 1360 от минус 6 до минус 1 от минус 1 до плюс 4

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Параметры волоконно-оптического интерфейса восходящего направления передачи со скоростью 1244,16 Мбит/с на стороне передатчика блока ONT/ONU: Линейная скорость, Мбит/с Рабочая длина волны, нм Минимальная средняя возбуждаемая мощность, дБ Максимальная средняя возбуждаемая мощность, дБ Параметры волоконно-оптического интерфейса восходящего направления передачи со скоростью 2488,32 Мбит/с на стороне передатчика блока ONT/ONU: Линейная скорость, Мбит/с Рабочая длина волны, нм Параметры волоконно-оптического интерфейса для нисходящего направления передачи со скоростью 2488,32 Мбит/с и восходящего направления передачи со скоростью 1244,16 Мбит/с на стороне блока ONT/ONU (класс В+): Линейная скорость на приеме, Мбит/с Линейная скорость на передаче, Мбит/с Рабочая длина волны на приеме, нм Рабочая длина волны на передаче, нм Минимальная средняя возбуждаемая мощность, дБм Максимальная средняя возбуждаемая мощность, дБм Минимальная чувствительность, дБм Минимальная перегрузка, дБм Параметры волоконно-оптического интерфейса для нисходящего направления передачи со скоростью 2488,32 Мбит/с и восходящего направления передачи со скоростью 1244,16 Мбит/с на стороне блока ONT/ONU (класс С+): Линейная скорость на приеме, Мбит/с Линейная скорость на передаче, Мбит/с Рабочая длина волны на приеме, нм	1244,16 от 1260 до 1360 от минус 3 до плюс 2 от 2 до 7 2488,32 от 1260 до 1360 2488,32 1244,16 от 1480 до 1500 от 1260 до 1360 0,5 5 минус 27 минус 8 1244,16 2488,32 от 1480 до 1500

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Рабочая длина волны на передаче, нм Минимальная средняя возбуждаемая мощность, дБм Максимальная средняя возбуждаемая мощность, дБм Минимальная чувствительность, дБм Минимальная перегрузка, дБм Параметры цифровой сети с интеграцией служб ISDN Электрические параметры интерфейса 2048 кбит/с: Скорость передачи, кбит/с Код HDB3 Номинальное значение сопротивления, Ом симметричная пара коаксиальная пара Номинальное напряжение импульса на передаче, В: симметричная пара коаксиальная пара Допустимое затухание соединительной линии на частоте 1024 кГц, дБ Максимально допустимые значения джиттера на входе (ЕИ=488 нс): В диапазонах частот: от 12×10^{-6} до $4,88 \times 10^{-3}$ Гц от $4,88 \times 10^{-3}$ до 10×10^{-3} Гц от 10×10^{-3} до 1,67 Гц от 1,67 до 20 Гц от 20 до $2,4 \times 10^3$ Гц от $2,4 \times 10^3$ до 18×10^3 Гц от 18×10^3 до 100×10^3 Гц Устойчивость к перенапряжениям 500 В Затухание асимметрии выходной цепи на частоте 1 МГц, дБ Максимально допустимые значения джиттера на входе, ЕИ (ЕИ = 488 нс) в диапазоне частот от 20 Гц до 3,6 кГц в диапазоне частот от 18 до 100 кГц	от 1290 до 1330 0,5 5 минус 30 минус 8 2048 обеспечивается/не обеспечивается 120 75 3 2,37 не более 6 от 8,8 до 18 от 0,7 до 9 от 0,75 до 9 0,7 от 0,1 до 0,7 0,1 от 8,8 до 18 обеспечивается/не обеспечивается 40 1,0 0,2

1	2	3	4	5	6	7
7	Методики проведения сертификационных испытаний функциональных свойств технических средств связи, приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности, утв. Приказом Федерального агентства связи №278 от 23.12.2016 г.	Технические средства связи приема и передачи информации для обеспечения транспортной безопасности	26.30.22 26.30.11.150 26.40	8517 8519 8525 8529 8531	Максимально допустимые значения джиттера на выходе, ЕИ (ЕИ = 488 нс) в полосе частот от 20 Гц до 100кГц в полосе частот от 700 Гц до 100 кГц	1,1 0,1
Раздел X. Технические средства оповещения						
8	Методики проведения сертификационных испытаний технических средств по подтверждению их соответствия требованиям к функциональным свойствам технических средств оповещения, установленных постановлением Правительства Российской Федерации от 26.09.2016 N 969, утв. Заместителем Министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий 29 марта 2017 года № 2-4-71-17-28	Технические средства оповещения	26.30.50	8525 8529 8531 8517 8519	Доведение сигналов оповещения и экстренной информации органов управления, должностных лиц, сил ликвидации чрезвычайных ситуаций и населения. Передача сигналов оповещения и экстренной информации по стационарным и подвижным сетям связи общего пользования, а также технологическим сетям связи. К техническим средствам оповещения предъявляются следующие требования: средняя наработка на отказ, часов среднее время восстановления состояния, минут средний срок сохраняемости, лет средний срок службы до списания, лет средний ресурс до первого капитального ремонта, часов Достоверность воспроизводимой речевой информации, %: - для слоговой разборчивости - для словесной разборчивости Наличие функции контроля (самоконтроля), позволяющей осуществлять проверку функционирования работоспособности средства оповещения Возможность круглосуточной работы	обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается не менее 30000 не более 30 не менее 12 не менее 12 не менее 10000 не менее 90 не менее 97 обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
8	Методики проведения сертификационных испытаний технических средств по подтверждению их соответствия требованиям к функциональным свойствам технических средств оповещения, установленных постановлением Правительства Российской Федерации от 26.09.2016 N 969 УТВ. Заместителем Министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий 29 марта 2017 года № 2-4-71-17-28	Технические средства оповещения	26.30.50	8525 8529 8531 8517 8519	Электропитание технических средств оповещения должно осуществляться от источников переменного тока напряжением 230/380 В частотой 50 Гц $\pm$ 2 процента (если не указано иное требование). Допустимые отклонения напряжения сети, % К светодиодным экранам предъявляются следующие требования: размер экрана, м² ресурс жизни светодиодов, часов яркость, кд/м²: - при шаге между пикселями от 14 до 17 мм - при шаге между пикселями от 18 до 20 мм - при шаге между пикселями от 21 до 28 мм - при шаге между пикселями от 29 до 34 мм частота обновления информации в модулях, Гц удельный вес с системой электропитания, кг/м² полезный угол обзора, град - по горизонтали - по вертикали коэффициент мощности диапазон переменного питающего фазного напряжения, В температура холодного пуска, градусов Цельсия	от минус 15 до плюс 10 не менее 30 не менее 100000 от 8000 до 10000 от 7500 до 8500 от 6500 до 7500 от 6000 до 7500 от 250 до 10000 не более 45 от 140 до 160 от 60 до 80 не менее 0,98 от 90 до 265 не ниже минус 40
					Толщина видеозэкрана со встроенной системой питания, мм	от 90 до 150
					Степень защиты кластеров и блоков питания должна соответствовать IP 65	обеспечивается/не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
8	Методики проведения сертификационных испытаний технических средств по подтверждению их соответствия требованиям к функциональным свойствам технических средств оповещения, установленных постановлением Правительства Российской Федерации от 26.09.2016 N 969, утв. Заместителем Министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий 29 марта 2017 года № 2-4-71-17-28	Технические средства оповещения	26.30.50	8525 8529 8531 8517 8519	К полноцветным панелям предъявляются следующие требования: а) размер диагонали экрана - 42 дюйма (106,6 сантиметра); б) видимая диагональ экрана - 106,6 сантиметра; в) формат экрана - 16:9; г) разрешение - не менее 852 x 480 пикселей; д) максимальное разрешение входного сигнала - не менее 1024 x 768 пикселей; е) яркость - не менее 1500 кд/м2; ж) контрастность - 10000:1; з) максимальный угол обзора по горизонтали -170 градусов; и) максимальный угол обзора по вертикали - 170 градусов; к) поддержка систем цветности - PAL, SECAM, NTSC; л) поддержка стандартов - VGA, SVGA, SXGA, XGA, HDMI; м) необходимый уровень устойчивости функционирования к внешним воздействующим факторам при размещении на открытом пространстве должен обеспечиваться при: температуре окружающей среды от минус 60 градусов Цельсия до плюс 70 градусов Цельсия; относительной влажности воздуха от 30 до 95 процентов; атмосферном давлении от 74,8 до 106,7 кПа.	обеспечивается/не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
8	Методики проведения сертификационных испытаний технических средств по подтверждению их соответствия требованиям к функциональным свойствам технических средств оповещения, установленных постановлением Правительства Российской Федерации от 26.09.2016 N 969, утв. Заместителем Министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий 29 марта 2017 года № 2-4-71-17-28	Технические средства оповещения	26.30.50	8525 8529 8531 8517 8519	К электронным табло типа "бегущая строка" предъявляются следующие требования: а) максимальный размер отображаемого символа - 16 x 16 точек (6 x 8, 8 x 8, 4 шрифта для вертикальной установки табло плюс 2 шрифта, загружаемые пользователем); б) максимальное количество отображаемых символов - 36; в) цвет отображения - красный; 23 г) средняя яркость минимального элемента отображения - от 30 до 80 мкд; д) угол обзора - 160 градусов; е) максимальное расстояние обзора - 25 метров; ж) необходимый уровень устойчивости функционирования к внешним воздействующим факторам при размещении на открытом пространстве должен обеспечиваться при: температуре окружающей среды от минус 60 градусов Цельсия до плюс 70 градусов Цельсия; относительной влажности воздуха от 30 до 95 процентов; атмосферном давлении от 74,8 до 106,7 кПа.	обеспечивается/не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
8	Методики проведения сертификационных испытаний технических средств по подтверждению их соответствия требованиям к функциональным свойствам технических средств оповещения, установленных постановлением Правительства Российской Федерации от 26.09.2016 N 969, утв. Заместителем Министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий 29 марта 2017 года № 2-4-71-17-28	Технические средства оповещения	26.30.50	8525 8529 8531 8517 8519	К техническим средствам звукового оповещения предъявляются следующие требования: а) разборчивость слов при передаче речевых сообщений - не менее 93 процентов; б) диапазон воспроизводимых частот речевого тракта - от 0,3 до 3,4 кГц; в) коэффициент нелинейных искажений на частоте 1000 Гц - не более 5 процентов; г) уровень звука речевых сообщений - не менее 75 дБ на расстоянии 3 метров от специального оконечного устройства оповещения населения, но не более 120 дБ в любой точке озвучивания пространства; д) уровень звука речевых сообщений - не менее чем на 15 дБ выше допустимого уровня звука постоянного шума; е) сохранение работоспособности при отключении централизованного энергоснабжения - не менее 6 часов в дежурном режиме ожидания и не менее 1 часа в режиме передачи сигналов и информации оповещения; ж) степень защиты оболочки - не ниже IP 54; з) возможность объединения в единый аппаратно-программный комплекс технических средств по локальной сети Ethernet; и) обеспечение звукового сопровождения трансляции видеоконтента на терминальных комплексах; к) возможность различных настроек уровня громкости сигнала для повседневного режима работы и для режима возникновения угрозы; л) необходимый уровень устойчивости функционирования к внешним воздействующим факторам при размещении на открытом пространстве должен обеспечиваться при: 24 температуре окружающей среды от минус 50 градусов Цельсия до плюс 50 градусов Цельсия; относительной влажности воздуха от 30 до 95 процентов; атмосферном давлении от 74,8 до 106,7 кПа.	обеспечивается/не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
Раздел XI. Технические системы сбора и обработки информации						
9	Методики проведения сертификационных испытаний технических систем сбора и обработки информации по подтверждению их соответствия требованиям к функциональным свойствам технических систем обеспечения транспортной безопасности, утв. распоряжением Минтранса России от 11.09.2017 г. № MC-165-К ДС	Технические системы сбора и обработки информации технических систем обеспечения транспортной безопасности	26.30.50.133	8525 8529 8531 8517 8519	Выполнение запросов на сбор, обработку и получение информации в соответствии с полномочиями, задаваемыми в процессе администрирования прав пользователей, инициировавших запросы срок хранения собранной информации, суток скорость получения информации в расчете на 1 сутки запрашиваемого диапазона времени, секунд скорость получения информации в расчете на 30 суток запрашиваемого диапазона времени, секунд количество одновременно обрабатываемых запросов на получение информации Технические системы сбора и обработки информации должны обеспечить: взаимодействие с системой сбора результатов технического мониторинга и контроля при получении и передаче информации в указанную систему по локальной сети Ethernet с использованием стека протоколов семейства TCP/IP обмен информацией с системой сбора результатов технического мониторинга и контроля с использованием унифицированных протокола передачи данных и формата метаданных, разработанного на основе XML	обеспечивается/не обеспечивается не менее 30 не более 15 не более 60 не менее 30 обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
Адрес осуществления деятельности: 192029, Санкт-Петербург, Большой Смоленский проспект, д.4, лит.А						
10	Типовая программа и методики по проведению испытаний земных станций спутниковой связи, работающих через искусственные спутники Земли на геостационарной орбите Правила применения земных станций спутниковой связи и вещания единой сети электросвязи Российской Федерации. Часть I. Правила применения земных станций спутниковой связи, работающих через искусственные спутники Земли на геостационарной орбите, утв. приказом Мининфорсвязи России от 22.08.2007 № 99	Земные станции спутниковой связи	26.30.11.150	8517610000	Рабочая полоса частот, МГц На передачу:	от 259,516 до 264,527; от 312 до 315; от 29 100 до 29 500; от 5 725 до 7 025; от 12 750 до 13 250; от 13 750 до 14 500; от 17 300 до 18 100; от 27 500 до 31 000.
					На прием:	от 262,895 до 265,191; от 387 до 390; от 19 300 до 19 700; от 3 400 до 4 200; от 4 500 до 4 800; от 10 700 до 12 750; от 17 700 до 21 200.
					Круглосуточный режим	обеспечивается / не обеспечивается
					Коэффициент усиления антенн, дБи	от 3 до 70
					Поляризация антенной системы: линейная/круговая	обеспечивается/не обеспечивается
					Кроссполяризационная развязка антенной системы в трактах передачи и приема, дБ	не менее 30
					Потери принимаемого сигнала из-за неточности автоматического наведения антенны, дБ	не более 0,4
					Добротность, дБ	от 12 до 42
					Отклонение частоты на выходе передающего тракта	от 2×10^{-7} до 5×10^{-7}
					Выходная мощность передающего тракта, Вт	от 0,1 до 20,0
					Допустимое отклонение мощности на выходе передающего тракта, дБ	от минус 0,5 до плюс 0,5
					Разница между уровнем побочных излучений на выходе передающего тракта, измеренным в полосе шириной 4 кГц, и уровнем мощности на выходе передатчика. дБ	не менее 60

1	2	3	4	5	6	7
10	Типовая программа и методики по проведению испытаний земных станций спутниковой связи, работающих через искусственные спутники Земли на геостационарной орбите Правила применения земных станций спутниковой связи и вещания единой сети электросвязи Российской Федерации. Часть I. Правила применения земных станций спутниковой связи, работающих через искусственные спутники Земли на геостационарной орбите, утв. приказом Мининфорсвязи России от 22.08.2007 № 99	Земные станции спутниковой связи	26.30.11.150	8517610000	Разница между спектральной плотностью мощности внеполосных излучений на выходе передающего тракта и спектральной плотностью мощности основного излучения на центральной частоте канала, дБ	не менее 20
					Разница между уровнем основных сигналов и уровнем продуктов интермодуляции на выходе передающего тракта, измеренным двухчастотным методом, дБ	не менее 25
					Подавление выходного сигнала передающего тракта в паузе относительно выходного уровня, дБ	не менее 50
					Возможность использования криптографических средств защиты передаваемой информации	обеспечивается/не обеспечивается
					Использование системы контроля и управления	обеспечивается/не обеспечивается
					Работа станции с системой ГЛОНАСС	обеспечивается/не обеспечивается
					Разница между уровнем побочных излучений передатчика, включая излучения на гармониках несущей f_2 и f_3 , и уровнем основного сигнала, дБ: - в полосе от 29 100 до 29 500 МГц (передача) и от 19 300 до 19 700 МГц (прием) - в полосах от 259,516 до 264,527 МГц, от 312 до 315 МГц (передача) и от 262,895 до 265,191 МГц, от 387 до 390 МГц (прием)	не менее 50 не менее 60
					Разница между уровнем внеполосных излучений и уровнем основного сигнала при отстройке от несущей на $3,5 V$ (Гц), где V - скорость передачи в линии связи, бит/с, дБ - в полосах частот от 29 100 до 29 500 МГц (передача) и от 19 300 до 19 700 МГц (прием)	не менее 30
					Диаметр антенны VSAT, м для диапазонов 14/11 - 12 ГГц, 18/12 ГГц, 30/20 ГГц; - для диапазона 6/4 ГГц	не более 3,8 не более 5,0

1	2	3	4	5	6	7
10	Типовая программа и методики по проведению испытаний земных станций спутниковой связи, работающих через искусственные спутники Земли на геостационарной орбите	Земные станции спутниковой связи	26.30.11.150	8517610000	Обеспечение в передатчике контроля уровня выходной мощности и возможность дистанционного отключения VSAT	обеспечивается/не обеспечивается
					Сохранение параметров ЗССС при изменении напряжения питающей сети с частотой (50±2,5) Гц на плюс 10%/ минус 15 % относительно номинального значения	обеспечивается/не обеспечивается
	Правила применения земных станций спутниковой связи и вещания единой сети электросвязи Российской Федерации. Часть I. Правила применения земных станций спутниковой связи, работающих через искусственные спутники Земли на геостационарной орбите, утв. приказом Мининфорсвязи России от 22.08.2007 № 99				Устойчивость ЗССС к динамическим изменениям напряжения электропитания	обеспечивается/не обеспечивается
					Уровни передачи на частоте 1020 Гц, дБ0: на передаче	минус 13
					на приеме	4
					Номинальное значение остаточного затухания на частоте 1 020 Гц, дБ	минус 17
					Номинальная величина входного сопротивления, Ом	600
					Частотная характеристика остаточного затухания - отклонение остаточного затухания от значения, измеренного на частоте 1 020 Гц, дБ: от 300 до 400 Гц, от 400 до 600 Гц от 600 до 2400 Гц от 2400 до 3000 Гц от 3000 до 3400 Гц	от минус 0,6 до плюс 0,5 от минус 0,6 до плюс 0,35 от минус 0,6 до плюс 0,5 от минус 0,6 до плюс 1,4
					Среднеминутное значение психофотометрической мощности шума в точке нулевого относительного уровня, пВт0п	не более 320
					Защищенность от внятных переходных влияний между прямым и обратным направлениями передачи одного и того же канала тональной частоты, дБ Защищенность от внятных переходных влияний между разными каналами - для 100% комбинаций - для 75% комбинаций	не менее 60 не менее 65 не менее 68

1	2	3	4	5	6	7
10	Типовая программа и методики по проведению испытаний земных станций спутниковой связи, работающих через искусственные спутники Земли на геостационарной орбите Правила применения земных станций спутниковой связи и вещания единой сети электросвязи Российской Федерации. Часть I. Правила применения земных станций спутниковой связи, работающих через искусственные спутники Земли на геостационарной орбите, утв. приказом Мининфорсвязи России от 22.08.2007 № 99	Земные станции спутниковой связи	26.30.11.150	8517610000	Защищенность сигнала от психофотометрической мощности суммарных искажений при синусоидальном испытательном сигнале, дБ - при уровне на входе 0 дБм0 - при уровне на входе минус 30 дБм0 - при уровне на входе минус 40 дБм0 - при уровне на входе минус 45 дБм0	не менее 33 не менее 33 не менее 27 не менее 22
					Порог перегрузки амплитудной характеристики канала, дБм0	от 3,11 до 3,17
					Отклонение величины группового времени задержки (далее - ГВЗ) от значения, измеренного на частоте 1,9 кГц, мс	от 0,1 до 1,0
					Дрожание фазы с частотой от 20 до 300 Гц, град	не более 1,4
					Защищенность сигнала от невзвешенной мощности сопровождающих помех, включая шум квантования, для шумового испытательного сигнала, дБ - при уровне на входе 0 дБм0 - при уровне на входе минус 30 дБм0 - при уровне на входе минус 40 дБм0 - при уровне на входе минус 45 дБм0	не менее 33 не менее 33 не менее 27 не менее 22
					Коэффициент отражения (затухание несогласованности) в полосе эффективно передаваемых частот, %: - на передаче - на приеме	не более 15 не более 10
					Уровень анализа максимальной среднeminутной психофотометрической мощности шума в точке нулевого относительного уровня при "разовых" измерениях для незанятого канала тональной частоты, дБм0п	минус 60
					Уровень среднeminутной невзвешенной мощности шума в точке нулевого относительного уровня для незанятых каналов тональной частоты, дБм0п	не более минус 65,4

1	2	3	4	5	6	7
10	Типовая программа и методики по проведению испытаний земных станций спутниковой связи, работающих через искусственные спутники Земли на геостационарной орбите Правила применения земных станций спутниковой связи и вещания единой сети электросвязи Российской Федерации. Часть I. Правила применения земных станций спутниковой связи, работающих через искусственные спутники Земли на геостационарной орбите, утв. приказом Мининфорсвязи России от 22.08.2007 № 99	Земные станции спутниковой связи	26.30.11.150	8517610000	Коэффициент нелинейных искажений (затухание нелинейности) при номинальном уровне передачи (при включенном ограничителе амплитуды) по продукту третьего порядка вида $2f_1 - f_2, \%$	не более 1,5
					Защищенность от продуктов паразитной модуляции сигнала помехами источников питания на частотах $\pm 50K$ Гц, где $K = 1, \dots, 8$, дБ	не менее 51
					Изменение частоты сигнала в канале, Гц	не более 0,5
					Уровень селективных помех от частоты дискретизации и ее гармоник, дБм0	не более минус 50
					Суммарное относительное время действия импульсных помех и кратковременных перерывов уровня сигнала за часовой отрезок времени	не более $2,4 \times 10^{-5}$
					Относительное время действия кратковременных перерывов уровня сигнала за часовой отрезок времени	не более $1,9 \times 10^{-5}$
					Относительное время действия импульсных помех за часовой отрезок времени	не более $0,5 \times 10^{-5}$
					При "разовых" измерениях суммарное относительное время действия импульсных помех и кратковременных перерывов уровня сигнала за 15-минутный отрезок времени	не более $2,4 \times 10^{-5}$
					При "разовых" измерениях число скачков амплитуды, превышающих ± 2 дБ за 15-минутный сеанс измерения	не более 10
					Число скачков фазы, превышающих 15° , в 15-минутные сеансы измерений, раз	не более 10
					Псофометрический уровень каждой одностотной помехи от радиостанций в любом канале тональной частоты, дБм0п	не более минус 73

1	2	3	4	5	6	7
10	Типовая программа и методики по проведению испытаний земных станций спутниковой связи, работающих через искусственные спутники Земли на геостационарной орбите Правила применения земных станций спутниковой связи и вещания единой сети электросвязи Российской Федерации. Часть I. Правила применения земных станций спутниковой связи, работающих через искусственные спутники Земли на геостационарной орбите, утв. приказом Мининфорсвязи России от 22.08.2007 № 99	Земные станции спутниковой связи	26.30.11.150	8517610000	Ухудшение величины защищенности сигнала от невзвешенной мощности сопровождающих помех, включая шум квантования, для шумового испытательного сигнала при загрузке реальными сигналами с активностью каналов тональной частоты 0,25, относительно нормы для входного уровня минус 27 дБм0, дБ Отклонение величины ГВЗ от значения, измеренного на частоте 1,9 кГц, мс Средняя оценка качества передаваемой речи по пятибалльной шкале Неравномерность амплитудно-частотной характеристики канала. дБ: - в полосе частот 0,5 - 4,8 МГц - на частоте 5,5 МГц - на частоте 5,8 МГц Искажения $\sin^2$ импульса К-2Т, % Коэффициент нелинейных искажений, % Дифференциальное усиление, % Дифференциальная фаза, град Различие усиления сигналов яркости и цветности, % Расхождение во времени сигналов яркости и цветности, нс Взвешенное значение отношения сигнал/шум на выходе канала изображения, дБ Уровень белого - размах сигнала на выходе канала изображения, мВ Неравномерность амплитудно-частотной характеристики канала, дБ - в полосе частот 40 - 125 Гц - в полосе частот 125 - 10 000 Гц - в полосе частот 10 000 - 14 000 Гц; - в полосе частот 10 000 - 15 000 Гц	не более 9 от минус 0, 1 до плюс 2 не менее 3,4 от минус 1,0 до плюс 1,0 от минус 1,5 до плюс 1,5 от минус 2,2 до плюс 1,5 не более 3,0 не более 5,0 не более 10,0 не более 5,0 от минус 10,0 до плюс 10,0 от минус 100 до плюс 100 не менее 53 от 680 до 720 от минус 2,0 до плюс 0,5 от минус 0,5 до плюс 0,5 от минус 2,0 до плюс 0,5 от минус 3,0 до плюс 0,5

1	2	3	4	5	6	7
10	Типовая программа и методики по проведению испытаний земных станций спутниковой связи, работающих через искусственные спутники Земли на геостационарной орбите Правила применения земных станций спутниковой связи и вещания единой сети электросвязи Российской Федерации. Часть I. Правила применения земных станций спутниковой связи, работающих через искусственные спутники Земли на геостационарной орбите, утв. приказом Мининфорсвязи России от 22.08.2007 № 99	Земные станции спутниковой связи	26.30.11.150	8517610000	Разность уровней между каналами стереопары, дБ - в полосе частот 40 - 125 Гц - в полосе частот 125 - 10 000 Гц - в полосе частот 10 000 - 15 000 Гц Разность фаз между каналами стереопары, град: - на частоте 40 Гц - в полосе 200 - 4 000 Гц - на частоте 15 000 Гц Коэффициент гармоник, % - на частотах до 125 Гц - на частотах свыше 125 Гц Защищенность звуковых сигналов от взвешенного шума, дБ Защищенность звуковых сигналов от внятной переходной помехи между стереоканалами, дБ Допустимое отклонение установленного уровня выходного сигнала модулятора в течение 24 ч, дБ Подавление выходного сигнала модулятора в паузе относительно выходного уровня, дБ Эквивалентная изотропно излучаемая мощность побочных излучений вне оси диаграммы направленности антенны VSAT, дБВт Эквивалентная изотропно излучаемая мощность основного сигнала вне оси главного лепестка диаграммы направленности антенны VSAT в диапазоне 6/4 ГГц, дБВт Эквивалентная изотропно излучаемая мощность в состоянии запрета на излучение (подавление несущей) в любой полосе 4 кГц внутри необходимой полосы частот, дБВт Функции контроля и управления, реализуемые VSAT Устойчивость оборудования к воздействию климатических факторов	не более 1,4 не более 0,7 не более 1,4 не более 26 не более 14 не более 26 не более 1,0 не более 0,6 не менее 51 не менее 50 от минус 0,5 до плюс 0,5 не менее 50 от минус 78 до минус 53 от минус 7 до плюс 22 не более 4 обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
11	Типовая программа и методики сертификационных испытаний цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии Правила применения систем радиорелейной связи. Часть I. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии, утв. приказом Мининформсвязи России от 27.02.2007 № 25	Цифровые радиорелейные системы связи плезиохронной цифровой иерархии	26.30.11.120	8517610000	Полосы частот, МГц	от 60 до 70; от 150,0625 до 150,4875; от 165,0625 до 165,4875; от 150,5 до 151,7; от 165,5 до 166,7; от 394 до 410; от 434 до 450; от 1 427 до 1 530; от 2 300 до 2 500; от 2 500 до 2 700; от 3 400 до 3 900; от 3 600 до 4 200; от 3 700 до 4 200; от 4 400 до 5 000; от 5 670 до 6 170; от 5 925 до 6 425; от 6 700 до 7 100; от 6425 до 7110; от 7250 до 7550; от 7900 до 8400; от 10 380 до 10 680; от 10 500 до 10 680; от 10 700 до 11 700; от 12 750 до 13 250; от 14 500 до 15 350; от 17 700 до 19 700; от 21 200 до 23 600; от 24 250 до 25 250; от 24 250 до 26 500; от 25 250 до 27 500; от 27 500 до 29 500; от 31 000 до 31 300; от 36 000 до 37 000; от 37 000 до 39 500; от 39 500 до 40 500; от 51 400 до 52 600; от 54 250 до 58 200; от 54 250 до 57 200; от 57 200 до 58 200; от 57 000 до 59 000; 58 250 до 63 250

1	2	3	4	5	6	7
11	Типовая программа и методики сертификационных испытаний цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии Правила применения систем радиорелейной связи. Часть I. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии, утв. приказом Мининформсвязи России от 27.02.2007 № 25	Цифровые радиорелейные системы связи плезиохронной цифровой иерархии	26.30.11.120	8517610000	Частотный разнос между соседними радиостолами оборудования в зависимости от метода модуляции и минимальной скорости передачи цифрового сигнала, МГц	от 3,5 до 40
					Отклонение уровня эффективного значения мощности от номинального значения, дБ - при установке оборудования в помещении; - при установке оборудования вне помещения	от минус 1 до плюс 1 от минус 2 до плюс 2
					Максимальный уровень эффективного значения мощности сигнала передатчика для каждого радиостола, дБм	не более 43
					Спектр излучаемого сигнала передатчика должен находиться в пределах линии маски.	обеспечивается/не обеспечивается
					Спектральные компоненты внеполосных излучений, дБм	не более минус 30
					Выход спектральных компонент внеполосных излучений за пределы линии маски, дБ: - для полосы прибора по ПЧ 30 кГц - для полосы прибора по ПЧ 100 кГц	не более 8 не более 2,5
					Побочные излучения, дБм: - в полосе от 9 кГц до 21,2 ГГц - в полосе от 21, 2 до 26 ГГц	не более минус 50 не более минус 30
					Уровень дискретных компонент побочных излучений, попадающих в полосу приема, дБм	не более минус 70
					Относительное отклонение частоты передатчика от номинального значения, ppm	от минус 15 до плюс 15
					Минимальный уровень сигнала на входе приемника, дБм - в полосе от 0,06 до 2 ГГц - в полосе от 4 до 57 ГГц - в полосе 60 ГГц	от минус 112 до минус 71 от минус 90 до минус 56 от минус 91,5 до минус 72,5
					Максимальный уровень сигнала на входе приемника при коэффициенте ошибок по битам (BER), равном 10^{-3} , дБм	не менее минус 20

1	2	3	4	5	6	7
11	Типовая программа и методики сертификационных испытаний цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии Правила применения систем радиорелейной связи. Часть I. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии, утв. приказом Мининформсвязи России от 27.02.2007 № 25	Цифровые радиорелейные системы связи плезиохронной цифровой иерархии	26.30.11.120	8517610000	Допустимое значение отношения уровня сигнала к уровню помехи от соседнего радиоствола на входе приемника, дБ: - после увеличения сигнала на 1 дБ - после увеличения сигнала на 3 дБ	от минус 3 до 0 от минус 7 до минус 4
					Допустимое значение отношения уровня сигнала к уровню помехи от совмещенного радиоствола на входе приемника, дБ: - после увеличения сигнала на 1 дБ - после увеличения сигнала на 3 дБ	от 3 до 37 от 19 до 33
					Требования к параметрам активного ретранслятора без преобразования частоты: коэффициент шума, дБ	не более 10
					Требования к параметрам модемного оборудования: Остаточный коэффициент ошибок Количество ошибок за 24 час	не более 10^{-10} не более 17
					Модуляция цифровым сигналом: число позиций	2, 4, 16, 32, 64, 128, 256
					Скорость передачи сигнала на входе и выходе цифрового интерфейса, Мбит/с	2,048
					Код интерфейса: HDB3	обеспечивается/не обеспечивается
					Форма импульса на выходе цифрового интерфейса должна находиться в пределах маски.	обеспечивается/не обеспечивается
					Обеспечение работы с соединительной линией с затуханием на полутактовой частоте, дБ: - для скорости цифрового сигнала 64 кбит/с - для скоростей цифрового сигнала 2,048 и 8,448 Мбит/с - для скорости цифрового сигнала 34,368 Мбит/с	не более 3 не более 6 не более 12
					Затухание несогласованности при номинальном значении входного сопротивления, дБ	не менее 18
					Фазовое дрожание и дрейф фазы на входе цифрового интерфейса соответствуют маске.	обеспечивается/не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
11	Типовая программа и методики сертификационных испытаний цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии Правила применения систем радиорелейной связи. Часть I. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии, утв. приказом Мининформсвязи России от 27.02.2007 № 25	Цифровые радиорелейные системы связи плезиохронной цифровой иерархии	26.30.11.120	8517610000	Передача фазового дрожания соответствует маске.	обеспечивается/не обеспечивается
					Фазовое дрожание на выходе цифрового интерфейса в отсутствие фазового дрожания на входе, ЕИ	от 0,05 до 1,5
					Формирование сигналов аварийного состояния	обеспечивается/не обеспечивается
					Требования к параметрам оптического интерфейса: Длина волны оптического излучения, нм	от 850 до 1550
					Коэффициент ошибок при затухании сигнала в оптическом кабеле не менее 30 дБ	не более 10^{-10}
					Служебный канал	обеспечивается/не обеспечивается
					Резервирование оборудования	обеспечивается/не обеспечивается
					Контроль и управление оборудованием	обеспечивается/не обеспечивается
					Электропитание оборудования от оборудования от сети переменного тока номинальным напряжением 220 В и частотой 50 Гц или внешнего источника постоянного тока с номинальным напряжением: минус 24 В, минус 48 В или минус 60 В	обеспечивается/не обеспечивается
					Сохранение работоспособности оборудования при изменении напряжения электропитания.	обеспечивается/не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
12	Типовая программа и методики сертификационных испытаний цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии Правила применения систем радиорелейной связи. Часть II. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии, утв. приказом Мининформсвязи России от 27.02.2007 № 26	Цифровые радиорелейные системы связи синхронной цифровой иерархии	26.30.11.120	8517610000	Полосы частот, МГц	от 1 427 до 1 530; от 2 300 до 2 500; от 2 500 до 2 700; от 3 400 до 3 900; от 3 600 до 4 200; от 3 700 до 4 200; от 4 400 до 5 000; от 5 670 до 6 170; от 5 925 до 6 425; от 6 700 до 7 100; от 6 425 до 7 110; от 7 250 до 7 550; от 7 900 до 8 400; от 10 380 до 10 680; от 10 500 до 10 680; от 10 700 до 11 700; от 12 750 до 13 250; от 14 500 до 15 350; от 17 700 до 19 700; от 21 200 до 23 600; от 24 250 до 25 250; от 24 250 до 26 500; от 25 250 до 27 500; от 27 500 до 29 500; от 31 000 до 31 300; от 36 000 до 37 000; от 37 000 до 39 500; от 39 500 до 40 500; от 51 400 до 52 600; от 25 250 до 27 500 от 54 250 до 58 200; от 54 250 до 57 200; от 57 200 до 58 200; от 57 000 до 59 000.

1	2	3	4	5	6	7
12	Типовая программа и методики сертификационных испытаний цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии Правила применения систем радиорелейной связи. Часть II. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии, утв. приказом Мининформсвязи России от 27.02.2007 № 26	Цифровые радиорелейные системы связи синхронной цифровой иерархии	26.30.11.120	8517610000	Отклонение уровня эффективного значения мощности от номинального значения, дБ - при установке оборудования в помещении; - при установке оборудования вне помещения	от минус 1 до плюс 1 от минус 2 до плюс 2
					Максимальный уровень эффективного значения мощности сигнала передатчика для каждого радиоствола, дБм	не более 43
					Динамический диапазон автоматической регулировки мощности, дБ	не менее 20
					Возможность отключения автоматической регулировки мощности	обеспечивается/не обеспечивается
					Спектр излучаемого сигнала передатчика должен находиться в пределах линии маски.	обеспечивается/не обеспечивается
					Спектральные компоненты внеполосных излучений, дБм	не более минус 37
					Выход спектральных компонент внеполосных излучений за пределы линии маски, дБ: - для полосы прибора по ПЧ 100 кГц	не более 11
					Побочные излучения, дБм: - в полосе от 9 кГц до 21,2 ГГц - в полосе от 21, 2 до 26 ГГц	не более минус 50 не более минус 30
					Уровень дискретных компонент побочных излучений, попадающих в полосу приема, дБм	не более минус 70
					Относительное отклонение частоты передатчика от номинального значения, ppm	от минус 15 до плюс 15

1	2	3	4	5	6	7
12	Типовая программа и методики сертификационных испытаний цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии Правила применения систем радиорелейной связи. Часть II. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии, утв. приказом Мининформсвязи России от 27.02.2007 № 26	Цифровые радиорелейные системы связи синхронной цифровой иерархии	26.30.11.120	8517610000	Минимальный уровень сигнала на входе приемника, дБм - в полосе от 2 до 7 ГГц - в полосе от 8 до 11 ГГц - в полосе 13 ГГц - в полосе 15 ГГц - в полосе 18 ГГц - в полосе 23 ГГц - в полосе от 25 до 28 ГГц - в полосе 31 ГГц - в полосе от 37 до 40 ГГц - в полосе 52 ГГц - в полосе 57 ГГц Максимальный уровень сигнала на входе приемника при коэффициенте ошибок по битам (BER), равном 10^{-3}, дБм Допустимое значение отношения уровня сигнала к уровню помехи от соседнего радиоствола на входе приемника, дБ: - после увеличения сигнала на 1 дБ - после увеличения сигнала на 3 дБ Допустимое значение отношения уровня сигнала к уровню помехи от совмещенного радиоствола на входе приемника, дБ: - после увеличения сигнала на 1 дБ - после увеличения сигнала на 3 дБ Увеличение развязки между двумя стволами, работающими в режиме "co-channel", в случае применения ХРПС (подавитель кроссполаризационных помех) при BER = 10^{-3}, дБ Требования к параметрам активного ретранслятора без преобразования частоты: коэффициент шума, дБ Требования к параметрам модемного оборудования:	от минус 79 до минус 53,5 от минус 80 до минус 60 от минус 80 до минус 60 от минус 80 до минус 58,5 от минус 80 до минус 58 от минус 77 до минус 57 от минус 77 до минус 56 от минус 75 до минус 55 от минус 71 до минус 54 от минус 71 до минус 56 от минус 71 до минус 56 не менее минус 20 от минус 10 до плюс 15 от минус 13,5 до плюс 11,5 от 4 до 44 от 5 до 40 не менее 20 не более 10

1	2	3	4	5	6	7
12	Типовая программа и методики сертификационных испытаний цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии Правила применения систем радиорелейной связи. Часть II. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии, утв. приказом Мининформсвязи России от 27.02.2007 № 26	Цифровые радиорелейные системы связи синхронной цифровой иерархии	26.30.11.120	8517610000	Остаточный коэффициент ошибок: - при скорости 2,048 Мбит/с - при скорости 34,368 Мбит/с - при скорости 51,84 Мбит/с	не более 10^{-10} не более 10^{-11} не более 10^{-11}
					Количество ошибок за 24 часа: - при скорости 2,048 Мбит/с - при скорости 34,368 Мбит/с	не более 17 не более 29
					Модуляция цифровым сигналом: число позиций	4, 8, 16, 32, 64, 128, 256
					Скорость передачи сигнала на входе и выходе цифрового интерфейса, Мбит/с	2,048; 34,368; 51,84; 155,520
					Код интерфейса: HDB-3 для 2,048; 34,368; 51,84 Мбит/с CMI для 51,84 и 155,520 Мбит/с	обеспечивается/не обеспечивается
					Форма импульса на выходе цифрового интерфейса должна находиться в пределах маски.	обеспечивается/не обеспечивается
					Обеспечение работы с соединительной линией с затуханием на полутактовой частоте, дБ: - для скорости цифрового сигнала 2,048 Мбит/с - для скоростей цифрового сигнала 34,368; 51,84; 155,520 Мбит/с	не более 6 не более 12
					Затухание несогласованности при номинальном значении входного сопротивления, дБ: - для скоростей цифрового сигнала 2,048; 34,368; 51,84 Мбит/с - для скорости цифрового сигнала 155,520 Мбит/с	не менее 18 не менее 15
					Фазовое дрожание и дрейф фазы на входе цифрового интерфейса соответствуют маске.	обеспечивается/не обеспечивается
					Передача фазового дрожания соответствует маске.	обеспечивается/не обеспечивается
					Фазовое дрожание на выходе цифрового интерфейса в отсутствие фазового дрожания на входе, ЕИ	от 0,075 до 1,5

1	2	3	4	5	6	7
12	Типовая программа и методики сертификационных испытаний цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии Правила применения систем радиорелейной связи. Часть II. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии, утв. приказом Мининформсвязи России от 27.02.2007 № 26	Цифровые радиорелейные системы связи синхронной цифровой иерархии	26.30.11.120	8517610000	Формирование сигналов аварийного состояния	обеспечивается/не обеспечивается
					Требования к параметрам оптического интерфейса для скорости передачи цифрового сигнала 155,520 Мбит/с:	
					Длина волны оптического излучения, нм	1310 или 1550
					Уровень мощности на выходе оптического передатчика, дБм: - кабели до 15 км - кабели до 80 км	от минус 15 до минус 8 от минус 5 до 0
					Минимальный уровень на входе оптического приемника, дБм	не более минус 28 не более минус 34
					Максимальный уровень на входе оптического приемника, дБм: - кабели до 15 км - кабели до 80 км	не менее минус 8 не менее минус 10
					Требования к параметрам оптического интерфейса для скорости передачи цифрового сигнала 622,08 Мбит/с:	
					Длина волны оптического излучения, нм	1310 или 1550
					Уровень мощности на выходе оптического передатчика, дБм: - кабели до 15 км - кабели до 80 км	от минус 15 до минус 8 от минус 3 до плюс 2
					Минимальный уровень на входе оптического приемника, дБм	не более минус 28
					Максимальный уровень на входе оптического приемника	не менее минус 8
					Требования к системе синхронизации. Оборудование синхронизируется от одного или нескольких сигналов: - сигнала внешнего источника синхронизации с частотой 2048 кГц - сигнала внутреннего источника синхронизации или сигналов, выделяемых из принимаемых информационных потоков с обоих направлений	обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
12	Типовая программа и методики сертификационных испытаний цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии Правила применения систем радиорелейной связи. Часть II. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии, утв. приказом Мининформсвязи России от 27.02.2007 № 26	Цифровые радиорелейные системы связи синхронной цифровой иерархии	26.30.11.120	8517610000	Пропадание сигнала синхронизации от одного из источников и автоматическое и ручное переключение на другие источники не вызывают ошибок в передаваемых сигналах	обеспечивается/не обеспечивается
					Канал служебной связи	обеспечивается/не обеспечивается
					Резервирование оборудования	обеспечивается/не обеспечивается
					Контроль и управление оборудованием	обеспечивается/не обеспечивается
					Электропитание оборудования от оборудования от сети переменного тока номинальным напряжением 220 В и частотой 50 Гц или внешнего источника постоянного тока с номинальным напряжением: минус 24 В, минус 48 В или минус 60 В	обеспечивается/не обеспечивается
					Сохранение работоспособности оборудования при изменении напряжения электропитания.	обеспечивается/не обеспечивается
13	Типовая программа и методики сертификационных испытаний цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные Правила применения систем радиорелейной связи Часть VI. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные, утв. приказом Минкомсвязи России от 10.07.2014 № 200	Цифровые радиорелейные системы связи, передающих пакетные данные	26.30.11.120	8517610000	Полосы частот, Мбит/с - для ПЦИ сигналов согласно п. 318 этой таблицы - для СЦИ сигналов согласно п. 319 этой таблицы	обеспечиваются/не обеспечиваются обеспечиваются/не обеспечиваются
					Отклонение уровня эффективного значения мощности от номинального значения, дБ - при установке оборудования в помещении; - при установке оборудования вне помещения	от минус 1 до плюс 1 от минус 2 до плюс 2
					Максимальный уровень эффективного значения мощности сигнала передатчика для каждого радиоствола, дБм: - для ПЦИ сигналов (в диапазоне до 57 ГГц) - для ПЦИ сигналов (в диапазоне 60 ГГц) - для СЦИ сигналов	не более 43 не более 10 не более 43
					Спектр излучаемого сигнала передатчика должен находиться в пределах линии маски:	обеспечивается/не обеспечивается
					Спектральные компоненты внеполосных излучений, дБм: - для ПЦИ сигналов - для СЦИ сигналов	не более минус 30 не более минус 37

1	2	3	4	5	6	7
13	Типовая программа и методики сертификационных испытаний цифровых радиорелейных систем связи, предающих пакетные данные Правила применения систем радиорелейной связи Часть VI. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи, предающих пакетные данные, утв. приказом Минкомсвязи России от 10.07.2014 № 200	Цифровые радиорелейные системы связи, предающих пакетные данные	26.30.11.120	8517610000	Выход спектральных компонент внеполосных излучений за пределы линии маски, дБ: для полосы прибора по ПЧ 100 кГц - для ПЦИ сигналов - для СЦИ сигналов Побочные излучения, дБм: - в полосе от 9 кГц до 21,2 ГГц - в полосе от 21, 2 до 26 ГГц Уровень дискретных компонент побочных излучений, попадающих в полосу приема, дБм Относительное отклонение частоты передатчика от номинального значения, ppm Минимальный уровень сигнала на входе приемника, дБм - для ПЦИ сигналов - для СЦИ сигналов Максимальный уровень сигнала на входе приемника при коэффициенте ошибок по битам (BER), равном 10^{-3}, дБм Допустимое значение отношения уровня сигнала к уровню помехи от соседнего радиоствола на входе приемника, дБ: после увеличения сигнала на 1 дБ: - для ПЦИ сигналов - для СЦИ сигналов после увеличения сигнала на 3 дБ: - для ПЦИ сигналов - для СЦИ сигналов	не более 2,5 не более 11 не более минус 50 не более минус 30 не более минус 70 от минус 15 до плюс 15 от минус 80 до минус 59 от минус 80 до минус 53,5 не менее минус 20 от минус 3 до плюс 0 от минус 10 до плюс 15 от минус 7 до минус 4 от минус 13,5 до плюс 11,5
					Допустимое значение отношения уровня сигнала к уровню помехи от совмещенного радиоствола на входе приемника, дБ: после увеличения сигнала на 1 дБ: - для ПЦИ сигналов - для СЦИ сигналов после увеличения сигнала на 3 дБ: - для ПЦИ сигналов - для СЦИ сигналов	от 3 до 37 от 4 до 44 от 19 до 33 от 5 до 40

1	2	3	4	5	6	7
13	Типовая программа и методики сертификационных испытаний цифровых радиорелейных систем связи, предающих пакетные данные Правила применения систем радиорелейной связи Часть VI. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи, предающих пакетные данные, утв. приказом Минкомсвязи России от 10.07.2014 № 200	Цифровые радиорелейные системы связи, предающих пакетные данные	26.30.11.120	8517610000	Требования к параметрам модемного оборудования:	
					Остаточный коэффициент ошибок по кадрам (RFER) при длине кадра 64 байта во всем рабочем диапазоне температур для интерфейсов передачи пакетных данных: - при скорости 10 Мбит/с - при скорости 100 Мбит/с и выше	не более 5×10^{-8} не более 5×10^{-10}
					Модуляция цифровым сигналом: число позиций	2, 4, 16, 32, 64, 128, 256
					Скорость передачи сигналов трафика - один или несколько сигналов в любых комбинациях должна быть в пределах пропускной способности оборудования	обеспечивается/не обеспечивается
					Требования к параметрам ПЦИ интерфейсов	обеспечиваются/не обеспечиваются
					Требования к параметрам СЦИ интерфейсов	обеспечиваются/не обеспечиваются
					Требования к параметрам интерфейсов передачи данных	обеспечиваются/не обеспечиваются
					Формирование сигналов аварийного состояния	обеспечивается/не обеспечивается
					Канал служебной связи	обеспечивается/не обеспечивается
					Синхронизация по протоколам синхронного Ethernet (при наличии), по протоколу точного времени RTP (при наличии)	обеспечивается/не обеспечивается
					Резервирование оборудования	обеспечивается/не обеспечивается
					Контроль и управление оборудованием	обеспечивается/не обеспечивается
					Электропитание оборудования от оборудования от сети переменного тока номинальным напряжением 220 В и частотой 50 Гц или внешнего источника постоянного тока с номинальным напряжением: минус 24 В, минус 48 В или минус 60 В	обеспечивается/не обеспечивается
					Сохранение работоспособности оборудования при изменении напряжения электропитания.	обеспечивается/не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
14	Типовая программа и методики сертификационных испытаний базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM 900/1800 Правила применения базовых станций и ретрансляторов систем подвижной радиотелефонной связи. Часть II. Правила применения подсистем базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM 900/1800, утв. приказом Мининформсвязи России от 12.04.2007 № 45	Подсистема базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM 900/1800	26.30.11.150	8517610000	Диапазоны частот, МГц	от 925 до 960 (от 880 до 915), от 1805 до 1800 (от 1710 до 1785)
					Разнос соседних несущих, кГц	200
					Частотный разнос между несущими переда- чи и приема одного дуплексного канала: в сетях GSM 900, МГц в сетях GSM 1800, МГц	45 95
					Скорости передачи информации, кбит/с	не более 59,2
					Отклонение значений напряжения 220/380 В, %	от минус 15 до плюс 10
					Отклонения от номинальных значений ча- стоты, %	от минус 2 до плюс 2
					Пределы изменения напряжения первичного источника электропитания постоянного тока, В для номинала 24 В для номинала 48 В для номинала 60 В	от 19,2 до 28,8 от 38,4 до 57,6 от 48,0 до 72,0
					Передача информации о временных пара- метрах абонентской радиостанции (АР) в оборудование коммутации сети подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM при определении местоположения АР на основе измерения временных параметров подси- стем базовых станций (ПБР)	обеспечивается/не обеспечивается
					Обеспечивание выполнения исходящего го- лосового вызова от абонентской радиостан- ции	обеспечивается/не обеспечивается
					Обеспечивание выполнения исходящего вызова передачи данных от абонентской радиостанции	обеспечивается/не обеспечивается
					Обеспечивание выполнения входящего го- лосового вызова к абонентской радиостан- ции	обеспечивается/не обеспечивается
					Обеспечивание выполнения входящего вы- зова передачи данных к абонентской радио- станции	обеспечивается/не обеспечивается
					Фазовая ошибка, град	не более 20
					Средняя ошибка по частоте	не более $0,1 \times 10^{-6}$

1	2	3	4	5	6	7
14	Типовая программа и методики сертификационных испытаний базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM 900/1800 Правила применения базовых станций и ретрансляторов систем подвижной радиотелефонной связи. Часть II. Правила применения подсистем базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM 900/1800, утв. приказом Мининформсвязи России от 12.04.2007 № 45	Подсистема базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM 900/1800	26.30.11.150	8517610000	Среднеквадратическое отклонение модуля вектора ошибки модуляции, %	не более 9,0
					Пиковое значение модуля вектора ошибки модуляции, %	не более 22,0
					Ослабление эффекта начальной разбалансировки, дБ	не менее 35
					Выходная мощность передатчика микро БС и пико-БС, дБм	от 6,5 до 34,5
					Соответствие заявленной производителем номинальной выходной мощности передатчика стандартной БС с допуском ± 2 дБ при НУ и $\pm 2,5$ дБ при ЭУ	обеспечивается/не обеспечивается
					Нахождение мощности передатчика БС в зависимости от времени при гауссовской модуляции минимальным сдвигом в пределах маски	обеспечивается/не обеспечивается
					Нахождение мощности передатчика БС в зависимости от времени при 8-позиционной фазовой модуляции в пределах маски	обеспечивается/не обеспечивается
					Уровень внеполосных излучений передатчика БС, измеренный на антенном выходе: относительный уровень, дБ абсолютный уровень, дБ	от минус 80 до плюс 0,5 не более минус 57
					Уровень излучения сигналов передатчика БС в соседних каналах: относительный уровень, дБ абсолютный уровень, дБ	от минус 80 до плюс 0,5 не более минус 36
					Уровень паразитных составляющих при переходных процессах: относительный уровень, дБ абсолютный уровень, дБ	от минус 74 до минус 50 не более минус 36
					Уровень побочных излучений передатчика БС, дБм	не более минус 30

1	2	3	4	5	6	7
14	Типовая программа и методики сертификационных испытаний базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM 900/1800 Правила применения базовых станций и ретрансляторов систем подвижной радиотелефонной связи. Часть II. Правила применения подсистем базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM 900/1800, утв. приказом Мининформсвязи России от 12.04.2007 № 45	Подсистема базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM 900/1800	26.30.11.150	8517610000	Ослабление взаимной модуляции в БС при смещении частоты более 6 МГц от несущей: относительный уровень, дБ абсолютный уровень, дБ	не менее 70 не более минус 36
					Ослабление взаимной модуляции в ПБС в полосе частот приемника, дБм	не более минус 70
					Ослабление взаимной модуляции в ПБС в полосе частот передатчика при смещении частоты от 600 кГц до 6 МГц относительно несущей: относительный уровень, дБ абсолютный уровень, дБ	не менее минус 0,5 не более минус 36
					Ослабление взаимной модуляции в ПБС в полосе частот передатчика при смещении частоты более 6 МГц от несущей уровень: относительный уровень, дБ абсолютный уровень, дБ	не менее 70 не более минус 36
					Уровень входного сигнала приемника БС, дБм	от минус 104 до минус 75,5
					Параметры чувствительности приемника БС в статических условиях распространения: Коэффициент стирания кадра (FER), % Остаточный коэффициент ошибок (RBER), % Коэффициент ошибок блоков данных (BLER), % Коэффициент ошибок (BER), %	не более 0,16 не более 2 не более 10 не более 0,1
					Параметры чувствительности приемника БС в условиях многолучевого распространения: Уровень входного сигнала приемника БС, дБм Коэффициент стирания кадра (FER), % Остаточный коэффициент ошибок (RBER), % Коэффициент ошибок блоков данных (BLER), % Коэффициент ошибок (BER). %	от минус 104 до минус 62,5 не более 11,2 не более 9 не более 30 не более 0,1

1	2	3	4	5	6	7
14	Типовая программа и методики сертификационных испытаний базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM 900/1800 Правила применения базовых станций и ретрансляторов систем подвижной радиотелефонной связи. Часть II. Правила применения подсистем базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM 900/1800, утв. приказом Мининформсвязи России от 12.04.2007 № 45	Подсистема базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM 900/1800	26.30.11.150	8517610000	Помехоустойчивость приемника БС при воздействии соканальных помех и помех от соседних каналов Коэффициент стирания кадра (FER), % Остаточный коэффициент ошибок (RBER), % Коэффициент ошибок блоков данных (BLER), % Коэффициент ошибок (BER).% Уровень входного сигнала приемника БС, дБм Отношение уровня полезного сигнала к уровню соканальной помехи (C/Ic), дБ Отношение уровня полезного сигнала к уровню помехи в соседнем канале (C/Ia), дБ Подавления побочных каналов приема и блокировки Количество частот помехи, при которых коэффициент остаточных ошибок в полноскальном канале трафика превышает 2%, Подавления взаимной модуляции приемника БС Остаточный коэффициент ошибок (RBER), % Коэффициент ошибок блоков данных (BLER), % Подавления амплитудной модуляции приемника БС Коэффициент стирания кадра (FER), % Остаточный коэффициент ошибок (RBER), % Коэффициент ошибок блоков данных (BLER), % Коэффициент ошибок (BER), % Уровни мощности побочных излучений на антенном входе приемника, дБм Средняя ошибка по частоте ретрансляторов после прямого и обратного переноса частоты	не более 33,6 не более 30 не более 10 не более 0,1 от минус 84 до минус 67 от 14 до 37 от минус 2 до 17,5 не более 24-х не более 2 не более 10 не более 0,16 не более 2 не более 10 не более 0,1 не более минус 47 не более $0,1 \times 10^{-6}$

1	2	3	4	5	6	7
14	Типовая программа и методики сертификационных испытаний базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM 900/1800 Правила применения базовых станций и ретрансляторов систем подвижной радиотелефонной связи. Часть II. Правила применения подсистем базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM 900/1800, утв. приказом Мининформсвязи России от 12.04.2007 № 45	Подсистема базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM 900/1800	26.30.11.150	8517610000	Ошибка по частоте одного ретранслятора (центрального или удаленного)	не более $0,05 \times 10^{-6}$
					Среднеквадратическая ошибка по фазе для системы центрального и удаленного ретрансляторов после прямого и обратного переноса частоты, град	не более 7
					Пиковая ошибка по фазе для системы центрального и удаленного ретрансляторов после прямого и обратного переноса частоты, град	не более 28
					Среднеквадратическая ошибка по фазе одного ретранслятора (центрального или удаленного), град	не более 6,1
					Пиковая ошибка по фазе одного ретранслятора (центрального или удаленного), град	не более 24,5
					Уровень побочных излучений ретрансляторов, дБм	не более минус 30
					Уровень интермодуляционных излучений при максимальном коэффициенте усиления, дБм	не более минус 30
					Усиление внеполосных сигналов в направлениях "Ретранслятор - АР" и "Ретранслятор - БС" при максимальном коэффициенте усиления, дБ	не более 50
					Функционирование в режиме совместного использования сети радиодоступа (RAN SHARING)	обеспечивается / не обеспечивается
					Функционирование подсистемы базовых станций и ретрансляторов сети подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM 900/1800 для обеспечения приоритетной передачи сообщений системы "ЭРА-ГЛОНАСС"	обеспечивается / не обеспечивается
					Функционирование базовых станций в режиме GSM-R	обеспечивается / не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
15	Типовая программа и методики проведения испытаний оборудования базовых станций и ретрансляторов систем подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS с частотным дуплексным разнесом и частотно-кодовым разделением радиоканалов к «Правилам применения базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи. Часть V. Правила применения оборудования систем базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS с частотным дуплексным разнесом и частотно-кодовым разделением радиоканалов», утв. приказом Минкомсвязи России от 17.02.2010 № 31 (в ред. Приказов Минкомсвязи России от 13.10.2011 № 256, от 01.02.2012 № 27, от 20.04.2012 № 118, от 23.04.2013 № 93, от 12.05.2015 № 157)	Приемопередающие базовые станции; Контроллеры базовых станций; Оборудование технического обслуживания и эксплуатации системы базовых станций; Ретрансляторы сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS	26.30.11.150	8517610000	Диапазоны рабочих частот на передачу (на прием), МГц Разнос несущих соседних частотных каналов с отклонением ± 200 кГц, МГц Шаг возможных значений несущих, кГц Полоса частот, занимаемая одним частотным каналом, МГц Поддержка видов модуляции: 1) квадратурная фазовая модуляция; 2) при работе в режимах HSDPA и HSUPA в зависимости от условий радиоканала - квадратурная фазовая модуляция или квадратурная амплитудная модуляция с числом уровней 16 или 64 Поддержка кодового разделения каналов в одном частотном канале Количество речевых каналов при максимальном числе пользовательских каналов на одной несущей Чиповая скорость, Мчип/с Коэффициент расширения и скорость передачи: - на линии "вверх" (при максимальной пользовательской скорости передачи от 15 до 960 кбит/с) - на линии "вниз" (при максимальной пользовательской скорости передачи от 7,5 до 960 кбит/с) Длительность кадров в передаваемом цифровом потоке, мс Поддержка типов кодирования в радиоканале: сверточное, турбо и без кодирования Выходная мощность: - базовой станции большого радиуса действия для одной несущей, дБм - базовой станции большого радиуса действия для одной несущей, дБм - базовой станции локального радиуса действия, дБм	от 880 до 915 (от 925 до 960), от 1920 до 1980 (от 2110 до 2170) 5 200 5 обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается 32, 64 и 128 3,84 от 256 до 4 от 512 до 4 10 обеспечивается / не обеспечивается не менее 38 от 24 до 38 не более 24

1	2	3	4	5	6	7
15	Типовая программа и методики проведения испытаний оборудования базовых станций и ретрансляторов систем подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS с частотным дуплексным разнесом и частотно-кодовым разделением радиоканалов к «Правилам применения базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи. Часть V. Правила применения оборудования систем базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS с частотным дуплексным разнесом и частотно-кодовым разделением радиоканалов», утв. приказом Минкомсвязи России от 17.02.2010 № 31 (в ред. Приказов Минкомсвязи России от 13.10.2011 № 256, от 01.02.2012 № 27, от 20.04.2012 № 118, от 23.04.2013 № 93, от 12.05.2015 № 157)	Приемопередающие базовые станции; Контроллеры базовых станций; Оборудование технического обслуживания и эксплуатации системы базовых станций; Ретрансляторы сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS	26.30.11.150	8517610000	Отклонения максимальной выходной мощности базовой станции от номинального значения, $\pm$ дБ	не более 2,5
					Погрешность установки мощности общего пилотного канала, $\pm$ дБ	не более 2,1
					Пределы регулировки излучаемой базовой станцией мощности	от минус 12 до плюс 12
					Значение занимаемой частотным МГц дБ каналом полосы частот	не более 5
					Отклонение частоты несущей передаваемого базовой станцией сигнала от номинального значения, $\pm$	не более $0,1 \cdot 10^{-6}$
					Уровни внеполосных излучений, дБм	от 63,4 до минус 11,6
					Ослабление излучения передатчика базовой станции в соседних частотных каналах, дБ	не менее 45
					Величина абсолютного значения вектора ошибки модуляции передаваемого сигнала равна, %	не более 17,5
					Уровень побочных излучений, дБм	от минус 98 до минус 16
					Чувствительность приемника, дБм	не менее минус 121
					Динамический диапазон приемника: Значения уровней сигналов на антенном входе приемника базовой станции, при которых коэффициент ошибок бит в принимаемом сигнале не превышает 0,001, дБм	не менее минус 89,8
					Избирательность по соседнему каналу (Средняя мощность полезного сигнала), дБм	не менее минус 115
					Характеристики блокировки приемника базовой станции (Средняя мощность полезного сигнала), дБм	не менее минус 115
					Подавление продуктов интермодуляции в приемнике базовой станции (Средняя мощность полезного сигнала), дБм	не менее минус 115

1	2	3	4	5	6	7
15	Типовая программа и методики проведения испытаний оборудования базовых станций и ретрансляторов систем подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS с частотным дуплексным разнесом и частотно-кодовым разделением радиоканалов к «Правилам применения базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи. Часть V. Правила применения оборудования систем базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS с частотным дуплексным разнесом и частотно-кодовым разделением радиоканалов», утв. приказом Минкомсвязи России от 17.02.2010 № 31 (в ред. Приказов Минкомсвязи России от 13.10.2011 № 256, от 01.02.2012 № 27, от 20.04.2012 № 118, от 23.04.2013 № 93, от 12.05.2015 № 157)	Приемопередающие базовые станции; Контроллеры базовых станций; Оборудование технического обслуживания и эксплуатации системы базовых станций; Ретрансляторы сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS	26.30.11.150	8517610000	Уровень побочных излучений на антенном выводе приемника, дБм	не более минус 47
					Функционирование контроллера базовых станций	обеспечивается / не обеспечивается
					Отклонения максимальной выходной мощности ретранслятора от заявленного номинального значения, ±дБ	не более 4,7
					Величина усиления ретранслятора в частотных полосах, непосредственно примыкающих к рабочему каналу, дБ	не более 60,5
					Уровни побочных излучений ретранслятора, дБм	не более минус 15
					Уровни продуктов интермодуляции на входе ретранслятора, дБ	не более 10
					Уровни продуктов интермодуляции на выходе ретранслятора, дБм	не более минус 11,6
					Ослабление излучения передатчика ретранслятора в соседних частотных каналах, дБ	не более 32,3
					Функционирование в режиме усовершенствованного доступа к высокоскоростным пакетным данным (EHSPA)	обеспечивается / не обеспечивается
					Функционирование в режиме совместного использования сети радиодоступа (RAN SHARING)	обеспечивается / не обеспечивается
					Обеспечения приоритетной передачи сообщений системы "ЭРА-ГЛОНАСС"	обеспечивается / не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7																				
16	Типовая программа и методики проведения испытаний оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA к «Правилам применения базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиосвязи. Часть 1. Правила применения оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA», утв. приказом Минкомсвязи России от 21.10.2009 № 132 (в ред. Приказа Минкомсвязи России от 23.04.2013 № 93)	Оборудование подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA	26.30.11.150	8517610000	Номинальное значение выходной мощности передатчика по классам мощности, Вт: Класс мощности: <table><tr><td>1</td><td>39,8</td></tr><tr><td>2</td><td>25,1</td></tr><tr><td>3</td><td>15,8</td></tr><tr><td>4</td><td>10,0</td></tr><tr><td>5</td><td>6,3</td></tr><tr><td>6</td><td>4,0</td></tr><tr><td>7</td><td>2,5</td></tr><tr><td>8</td><td>1,6</td></tr><tr><td>9</td><td>1,0</td></tr><tr><td>10</td><td>0,6</td></tr></table> Отклонение выходной мощности передатчика от номинального значения, дБ: При НУ При ЭУ Уровни излучения передатчика в соседних каналах, обусловленные модуляцией, дБн: для расстройки ±25 кГц для расстройки ±50 кГц для расстройки ±75 кГц Уровень дискретных составляющих побочных излучений передатчика на антенном разъеме, дБм: от 9 кГц до 1 ГГц от 1 до 4 ГГц Уровень широкополосных шумов передатчика на антенном разъеме, дБн: - для расстройки частоты от 100 до 250 кГц - для расстройки частоты св. 250 до 500 кГц - для расстройки частоты св. 500 до f_{гб} (либо 5МГц) - для расстройки частоты св. f_{гб} (либо 5МГц)	1	39,8	2	25,1	3	15,8	4	10,0	5	6,3	6	4,0	7	2,5	8	1,6	9	1,0	10	0,6	от минус 2,0 до плюс 2,0 от минус 4,0 до плюс 3,0 не более минус 60 не более минус 70 не более минус 70 не более минус 36 не более минус 30 не более минус 80 не более минус 85 не более минус 90 не более минус 90
1	39,8																									
2	25,1																									
3	15,8																									
4	10,0																									
5	6,3																									
6	4,0																									
7	2,5																									
8	1,6																									
9	1,0																									
10	0,6																									

1	2	3	4	5	6	7
16	Типовая программа и методики проведения испытаний оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA к «Правилам применения базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиосвязи. Часть 1. Правила применения оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA», утв. приказом Минкомсвязи России от 21.10.2009 № 132 (в ред. Приказа Минкомсвязи России от 23.04.2013 № 93)	Оборудование подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA	26.30.11.150	8517610000	Уровень дискретных составляющих побочных излучений от корпуса БС в активном режиме, дБм: от 30 МГц до 1 ГГц от 1 до 4 ГГц	не более минус 36 не более минус 30
					Ослабление продуктов интермодуляции, измеренных в полосе 30 кГц для БС с одним передатчиком, дБм	не более минус 36
					Ослабление продуктов интермодуляции, измеренных в полосе 30 кГц для многоканальной БС, дБм	не более минус 36
					Допустимое отклонение частоты передатчика от номинального значения для всего диапазона рабочих температур, ±	$0,2 \times 10^{-6}$
					Среднеквадратичное значение вектора ошибки, % Пиковое значение вектора ошибки, % Амплитуда остаточной несущей C_0 , %	не более 10 не более 30 не более 5
					Нахождение огибающей выходной мощности передатчика в режиме прерывистой передачи в пределах временной маски мощности	обеспечивается / не обеспечивается
					Уровень мощности, излучаемой в неактивном состоянии передатчика, дБм	не более минус 36
					Уровни излучения в соседних каналах, обусловленные переходными процессами в режиме прерывистой передачи, дБм	не более минус 36
					Чувствительность приемника Максимальное значение коэффициента ошибок, %: - Класс А - Класс В	12,32 8,96
					Максимальное значение вероятности необнаружения искаженного сообщения PUEM	$3,5 \times 10^{-4}$
					Уровень дискретных составляющих побочных излучений на антенном разъёме в режиме приема при НУ, мкВт: от 9 кГц до 1 ГГц от 1 до 4 ГГц	не более 0,002 не более 0,020

1	2	3	4	5	6	7
16	Типовая программа и методики проведения испытаний оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA к «Правилам применения базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиосвязи. Часть 1. Правила применения оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA», утв. приказом Минкомсвязи России от 21.10.2009 № 132 (в ред. Приказа Минкомсвязи России от 23.04.2013 № 93)	Оборудование подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA	26.30.11.150	8517610000	Уровень дискретных составляющих побочных излучений от корпуса в режиме приема, мкВт: от 30 МГц до 1 ГГц от 1 до 4 ГГц	0,002 0,020
					Избирательность приемника по побочным каналам приёма. Максимальное значение BER, %: Класс А Класс В	3,66 4,88
					Интермодуляционная избирательность приёмника Максимальное значение BER, %: Класс А Класс В	3,66 4,88
					Избирательность приемника по побочным каналам приёма Максимальное значение BER, %: Класс А Класс В	3,66 4,88
					Устойчивость к блокирующим сигналам Максимальное значение BER, %: Класс А Класс В	3,66 4,88
					Номинальное значение коэффициента ошибок BER, %: Для модели многолучевости TU50 Для модели многолучевости STAT	не более 0,448 не более 0,122
					Эталонная помехозащищённость Соканальная помеха MER, %: Класс А Класс В	не более 10,304 не более 6,72
					Помеха в соседнем канале MER, %: Класс А и В	не более 6,72
					Уровень акустического шума, создаваемого оборудованием ПБС, дБА	не более 65
					Уровень плотности потока энергии, создаваемого в местах установки, мкВт/см ²	не более 25

1	2	3	4	5	6	7
16	Типовая программа и методики проведения испытаний оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA к «Правилам применения базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиосвязи. Часть 1. Правила применения оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA», утв. приказом Минкомсвязи России от 21.10.2009 № 132 (в ред. Приказа Минкомсвязи России от 23.04.2013 № 93)	Оборудование подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA	26.30.11.150	8517610000	Работоспособность оборудования ПБС при изменении напряжения электропитания в пределах от минус 15% до плюс 10% относительно номинального напряжения 220В сети переменного тока	обеспечивается/ не обеспечивается
					Работоспособность оборудования ПБС при изменении напряжения электропитания в пределах от минус 15% до плюс 20% относительно номинального напряжения 60 В (48 В; 24 В; 12 В) внешнего источника постоянного тока	обеспечивается/ не обеспечивается
17	Типовая программа и методики проведения испытаний базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиосвязи стандарта DMR. Правила применения оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта DMR, утв. приказом Минкомсвязи России от 05.02.2010 № 26	Оборудование подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта DMR	26.30.11.150	8517610000	Отклонение частоты передатчика от номинального значения, ppm: 160 МГц 330 МГц 450 МГц 800 МГц	от минус 10 до плюс 10 от минус 7 до плюс 7 от минус 5 до плюс 5 от минус 2 до плюс 2
					Мощность несущей передатчика (на эквиваленте антенны), Вт: 160 МГц 450, 330, 800 МГц Отклонение мощности несущей передатчика, дБ: При НУ При ЭУ	не более 40 не более 60 от минус 1,5 до плюс 1,5 от минус 3,0 до плюс 2,0
					Уровень излучения передатчика в соседних каналах, дБм	не более минус 37
					Уровень побочных излучений передатчика, мкВт: -на антенном разъёме:	

1	2	3	4	5	6	7
17	Типовая программа и методики проведения испытаний базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиосвязи стандарта DMR Правила применения оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта DMR, утв. приказом Минкомсвязи России от 05.02.2010 № 26	Оборудование подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта DMR	26.30.11.150	8517610000	от 9 кГц до 1 ГГц от 1 до 4 ГГц - от корпуса и элементов конструкции передатчика БС, мкВт: от 30 МГц до 1 ГГц от 1 до 4 ГГц Чувствительность приемника. Не хуже э.д.с, дБмкВ: НУ ЭУ Избирательность приемника по соседним каналам, дБ: НУ ЭУ Избирательность приемника по побочным каналам приема, дБ Интермодуляционная избирательность приёмника, дБ Уровни нежелательных излучений приемника, мкВт: - на антенном разъеме: от 9 кГц до 1 ГГц от 1 до 4 ГГц - от корпуса и элементов конструкции приемника: от 30 МГц до 1 ГГц от 1 до 4 ГГц Работоспособность оборудования при изменении напряжения электропитания в пределах от минус 15% до плюс 10% относительно номинального напряжения 220 В сети переменного тока Работоспособность оборудования при изменении напряжения электропитания в пределах от минус 15% до плюс 20% относительно номинального напряжения 60 В (48 В; 24 В; 12 В) внешнего источника постоянного тока	не более 0,250 не более 1,000 0,250 1,000 3 9 60 50 не менее 70 не менее 70 не более при НУ: 0,002 0,020 0,002 0,020 обеспечивается/ не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
18	Типовая программа и методики сертификационных испытаний эфирных цифровых радиовещательных передатчиков, работающих в диапазонах частот 0,1485 – 0,2835 МГц; 0,5265 – 1,6065 МГц; 3,95 – 26,10 МГц к «Правилам применения систем радиовещания. Часть I. Правила применения эфирных цифровых радиовещательных передатчиков, работающих в диапазонах частот 0,1485 – 0,2835 МГц; 0,5265 – 1,6065 МГц; 3,95 – 26,10 МГц», утв. приказом Мининформсвязи России от 04.02.2008 № 13	Цифровые радиовещательные передатчики; Возбудители/модуляторы цифровых радиовещательных передатчиков; Усилители мощности цифровых радиовещательных передатчиков.	26.30.11.150 26.30.22.000 26.30.11.110	из 8517 из 8525 из 8529	Диапазоны частот, МГц	от 0,1485 до 0,2835; от 0,5265 до 1,6065; от 3,95 до 26,10
					Выходная мощность, кВт	до 6
					Среднеквадратическое значение коэффициента ошибок модуляции (MER), дБ	от 30
					Относительное отклонение рабочей частоты, ±	до 1×10^{-6}
					Необходимая ширина полосы частот, кГц	от 4,5 до 20
					Относительный уровень побочных излучений, дБ	до минус 30
					Ширина полосы частот внеполосных радиоколечаний согласно маске огибающей внеполосных радиоколечаний	соответствует/ не соответствует
					Устойчивость к климатическим воздействиям	обеспечивается / не обеспечивается
19	ТПМ испытаний цифровых систем передачи телевизионного и звукового вещания к «Правилам применения цифровых систем передачи телевизионного и звукового вещания», утв. приказом Мининформсвязи России от 22.03.2007 39 (в ред. приказа Минкомсвязи России от 23.04.2013 № 93)	Телевизионные кодеры / декодеры; Телевизионные мультиплексоры/ демультиплексоры; Кодеры / декодеры звукового вещания; Устройства ввода / вывода цифровых сигналов звукового вещания	26.30.11.150 26.30.22.000 26.30.11.110	из 8517 из 8525 из 8529	Параметры аналогового сигнала изображения системы ПАЛ:	
					Число периодов строк в периоде кадров	625
					Число периодов полей в периоде кадров	2
					Номинальная частота полей, Гц	50
					Частота строк, Гц ± %	$15625 \pm 0,0001$
					Уровни в полном цветовом видеосигнале: уровень гашения пиковый уровень белого, %	0 100
					Номинальная полоса частот видеосигнала, МГц	5
					Параметры аналогового сигнала изображения системы СЕКАМ: Номинальный уровень гашения (опорный уровень)	0
					Номинальный уровень белого, %	100
					Номинальный уровень синхронизации (уровень синхронизирующих импульсов), %	минус 43
					Защитный интервал	от 0 до 7

1	2	3	4	5	6	7
19	Типовая программа и методики сертификационных испытаний систем телевизионного вещания к «Правилам применения оборудования систем телевизионного вещания. Часть I. Правила применения передатчиков эфирного телевидения», утв. приказом Мининформсвязи России от 10.01.2006 № 1 (в ред. приказа Минкомсвязи России от 23.04.2013 № 93)	Телевизионные кодеры / декодеры; Телевизионные мультиплексоры/демультиплексоры; Кодеры / декодеры звукового вещания; Устройства ввода / вывода цифровых сигналов звукового вещания	26.30.11.150 26.30.22.000 26.30.11.110	из 8517 из 8525 из 8529	Номинальный размах полного видеосигнала от уровня синхронизирующих импульсов до уровня белого, В	1
					Размах сигнала яркости от уровня гашения до уровня белого, мВ	От 680 до 720
					Размах немодулированных цветовых поднесущих на задних площадках гасящих импульсов строк, а также при передаче черн-белых участков изображения, мВ:	
					в красных строках в синих строках	от 194 до 234 от 151 до 183
					Размах сигнала полевой цветовой синхронизации, мВ: в красных строках в синих строках	от 500 до 580 от 450 до 550
					Номинальная длительность строки, мкс	64
					Длительность гасящего импульса полей, мкс	от 1588 до 1612
					Параметры аналогового телевизионного сигнала в компонентном представлении $Y_P P_B$:	
					Размахи компонент для цветных полос 75% яркости и 100% насыщенности на нагрузке 75 Ом для сигнала Y (включая синхроимпульс), мВ	1000
					Размахи компонент для цветных полос 75% яркости и 100% насыщенности на нагрузке 75 Ом для сигналов P_R, P_B (без синхроимпульсов), мВ	525
					Параметры аналогового телевизионного сигнала в компонентном представлении Y/C:	
					Номинальный размах сигнала яркости (Y), мВ	1000
					Размах вспышки сигнала цветности в системе ПАЛ, мВ	от 270 до 330
					Размах немодулированных поднесущих на задних площадках гасящих импульсов строк в системе SEKAM, мВ: для красных строк для синих строк	от 194 до 234 от 151 до 183

1	2	3	4	5	6	7
19	Типовая программа и методики сертификационных испытаний систем телевизионного вещания к «Правилам применения оборудования систем телевизионного вещания. Часть I. Правила применения передатчиков эфирного телевидения», утв. приказом Мининформсвязи России от 10.01.2006 № 1 (в ред. приказа Минкомсвязи России от 23.04.2013 № 93)	Телевизионные кодеры / декодеры; Телевизионные мультиплексоры/демультиплексоры; Кодеры / декодеры звукового вещания; Устройства ввода / вывода цифровых сигналов звукового вещания	26.30.11.150 26.30.22.000 26.30.11.110	из 8517 из 8525 из 8529	Параметры последовательного интерфейса (SDI) цифрового телевизионного сигнала в компонентном представлении YC _R C _B	
					Скорость передачи данных, Мбит/с:	
					формат 4:2:2, частота дискретизации яркостного сигнала 13,5 МГц, формат кадра 4 x 3 или 16 x 9, разрядность 10 бит;	270
					формат 4:2:2, частота дискретизации яркостного сигнала 18 МГц, формат кадра 16 x 9, разрядность 10 бит	360
					Размах сигнала на нагрузке 75 Ом, мВ	От 720 до 880
					Уровень пост. составляющей, В	От минус 0,5 до плюс 0,5
					Параметры канала изображения, образованного телевизионным кодером и телевизионным декодером:	
					Номинальный уровень белого, мВ	от 686 до 714
					Номинальный уровень синхроимпульсов, мВ	от 294 до 306
					Параметры аналогового сигнала звукового сопровождения (вещания)	
					Полоса частот, кГц	от 0,02 до 20
					Номинальное значение относительного уровня сигнала на входе передающего устройства, дБн	минус 9
					Номинальное значение относительного уровня сигнала на выходе приемного устройства, дБн	от минус 15 до минус 3
					Номинальное значение максимального уровня сигнала на входе передающего устройства, дБн	0
					Номинальное значение максимального уровня сигнала на выходе приемного устройства, дБн	от 0 до 15
					Номинальное значение входного сопротивления передающего устройства, Ом	600
					Неравномерность амплитудно-частотной характеристики тракта дБ	от минус 0,7 до плюс 0,2
					Коэффициент нелинейных искажений тракта, %	до 0,15
					Параметры интерфейса 2048 кбит/с	

1	2	3	4	5	6	7
19	Типовая программа и методики сертификационных испытаний систем телевизионного вещания к «Правилам применения оборудования систем телевизионного вещания. Часть I. Правила применения передатчиков эфирного телевидения», утв. приказом Мининформсвязи России от 10.01.2006 № 1 (в ред. приказа Минкомсвязи России от 23.04.2013 № 93)	Телевизионные кодеры / декодеры; Телевизионные мультиплексоры/демультиплексоры; Кодеры / декодеры звукового вещания; Устройства ввода / вывода цифровых сигналов звукового вещания	26.30.11.150 26.30.22.000 26.30.11.110	из 8517 из 8525 из 8529	Номинальное значение входного (выходного) сопротивления, Ом	от 75 до 120
					Номинальная амплитуда импульсов, В	от 2,37 до 3
					Диапазон изменения напряжения нулевого уровня, В	от минус 0,3 до плюс 0,3
					Скорость потока, кбит/с	2048 ($1 \pm 50 \times 10^{-6}$)
					Параметры интерфейса 8448 кбит/с:	
					Вид стыка	несимметричный
					Сопротивление нагрузки, Ом	75
					Номинальная амплитуда импульсов, В	2,37
					Диапазон изменения напряжения нулевого уровня, В	От минус 0,237 до плюс 0,237
					Скорость потока, кбит/с	8448 ($1 \pm 30 \times 10^{-6}$)
					Параметры интерфейса 34368 кбит/с:	
					Сопротивление нагрузки, Ом	75
					Номинальная амплитуда импульсов, В	1
					Диапазон изменения напряжения нулевого уровня, В	от минус 0,1 до плюс 0,1
					Номинальная длительность импульса, нс	14,55
					Скорость потока, кбит/с	34368 ($1 \pm 20 \times 10^{-6}$)
					Параметры интерфейса для низкоскоростного ввода (вывода) данных:	
					Напряжение логической единицы на входе приемника, В	от минус 12 до минус 3
					Напряжение логического нуля на входе приемника, В	от плюс 3 до плюс 12
					Напряжение логической единицы на выходе передатчика, В	от минус 12 до минус 5
					Напряжение логического нуля на выходе передатчика, В	от плюс 5 до плюс 12
					Выходное сопротивление передатчиков сигналов данных и синхронизации, Ом	до 100
					Параметры интерфейса для высокоскоростного ввода (вывода) данных:	
					Напряжение логической единицы на входе приемника, мВ	от 200
					Напряжение логического нуля на входе приемника, мВ	до 200

1	2	3	4	5	6	7
19	Типовая программа и методики сертификационных испытаний систем телевизионного вещания к «Правилам применения оборудования систем телевизионного вещания. Часть I. Правила применения передатчиков эфирного телевидения», утв. приказом Мининформсвязи России от 10.01.2006 № 1 (в ред. Приказа Минкомсвязи России от 23.04.2013 № 93)	Телевизионные кодеры / декодеры; Телевизионные мультиплексоры/демультиплексоры; Кодеры / декодеры звукового вещания; Устройства ввода / вывода цифровых сигналов звукового вещания	26.30.11.150 26.30.22.000 26.30.11.110	из 8517 из 8525 из 8529	Диапазон напряжений входного сигнала приемника, В Входное сопротивление приемника, кОм Чувствительность по входу приемника, мВ Сопротивление нагрузки передатчика, Ом Параметры синхронного параллельного интерфейса: Скорость передачи данных, бит/с Длительность фронта импульса на выходе в процентах от интервала Разрядность данных, бит Размах сигнала на выходе, мВ Постоянная составляющая на выходе, В Пост. составляющая на входе, В Сопротивление нагрузки, Ом Параметры асинхронного последовательного интерфейса Скорость цифрового потока, Мбит/с Размах сигнала, мВ Параметры последовательного интерфейса с передачей информации дифференциальными сигналами малых напряжений Диапазон напряжений передатчика, ±мВ Чувствительность по входу приемника, мВ Скорость передачи, Мбит/с Характер сигнала Устойчивость к климатическим воздействиям Устойчивость к механическим воздействиям	От минус 7 до плюс 7 до 4 От минус 200 до плюс 200 100 до 108×10^6 не более 14 8 от 454 до 908 от 1,125 до 1,375 от 0,75 до 1,750 от 79 до 121 $270 \pm 27 \times 10^{-3}$ от 720 до 880 от 247 до 454 От минус 100 до 100 не более 655 симметричный обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
20	Типовая программа и методика испытаний эфирных аналоговых радиовещательных передатчиков, работающих в диапазонах частот 0,1485- 0,2835 МГц; 0,5265 - 1,6065 МГц; 3,95-26,10 МГц к «Правилам применения оборудования телевизионного вещания и радиовещания. Часть I. Правила применения эфирных аналоговых радиовещательных передатчиков, работающих в диапазонах частот 0,1485-02835 МГц; 0,5265-1,6065 МГц; 3,95-26,10 МГц», утв. приказ Минкомсвязи РФ от 30.01.2010 № 19 (в ред. Приказа Минкомсвязи России от 23.04.2013 № 93)	Аналоговые радиовещательные передатчики; Возбудители аналоговых радиовещательных передатчиков; Модуляторы аналоговых радиовещательных передатчиков; Усилители мощности аналоговых радиовещательных передатчиков; оборудование для работы в синхронных сетях радиовещания	26.30.11.150 26.30.22.000 26.30.11.110	из 8517 из 8525 из 8529	Диапазоны рабочих частот оборудования, МГц Виды модуляции Излучаемая боковая полоса Подавление сигнала несущей относительно пиковой мощности огибающей, дБ Ослабление мешающей полосы (нижней) и продуктов интермодуляции в этой полосе относительно уровня сигнала в полезной (верхней) боковой полосе, дБ Отклонение выходной мощности от номинального значения, дБ Уровень невзвешенного (интегрального) шума, дБ Номинальные диапазоны модулирующих частот, Гц: при амплитудной модуляции: при однополосной модуляции: Сопротивление низкочастотного симметричного входа в полосе модулирующих частот, Ом Пределы регулирования уровня входного модулирующего сигнала относительно номинального значения 0 дБ (0,775 В), дБ Максимально допустимое относительное отклонение рабочей частоты от номинального значения в течение 24 ч: ± для передатчиков синхронного вещания, ±Гц: Номинальное значение контрольной ширины полосы радиочастот, кГц Ширина полосы частот внеполосных радиоколечаний, кГц Уровень побочного радиоколечания передатчика по отношению к мощности основного радиоизлучения (до 50 мВт), дБ Устойчивость к климатическим воздействиям	от 0,1485 до 0,2835; от 0,5265 до 1,6065; от 3,95 до 26,10 амплитудная или однополосная верхняя от 5,5 до 6,5 и от 11 до 13 от 35 От минус 1 до плюс 1 до минус 58 от 50 до 10 000 от 150 до 4 500 и от 100 до 6 300 от 540 до 660 от минус 6 до плюс 6 до 1×10^{-6} до 0,01 от 5,2 до 24 до 79 до минус 60 обеспечивается / не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
21	Типовая программа и методики испытаний абонентских радиостанций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA Правила применения абонентских радиостанций сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA, утв. приказом Мининформсвязи России от 22.08.2006 № 107	Абонентские радиостанции сетей подвижной радиосвязи стандарта TETRA	26.30.22.000	8517110000	Наличие серийного номера	обеспечивается / не обеспечивается
					Выполнение через сеть стандарта TETRA всех процедур послышки и приема вызова, установления, поддержания и окончания соединения	обеспечивается / не обеспечивается
					Обеспечение устойчивости установленного соединения	обеспечивается / не обеспечивается
					Уровень побочных излучений, дБм	от минус 57 до минус 30
					Уровень широкополосных шумов на антенном разъёме или от корпуса абонентской радиостанции, дБн	от минус 100 до минус 75
					Среднеквадратичное значение вектора ошибки	не более 0,1
					Пиковое значение вектора ошибки	не более 0,3
					Амплитуда остаточной несущей относительно амплитуды сигнала на выходе идеального модуляционного фильтра, %	не более 5
					Допустимое отклонение частоты, Гц	от минус 1000 до плюс 1000
					Отклонение мощности передатчика на интервале полезной части 200 пакетов относительно номинального значения, дБм	не более 45
					Уровень регулировки мощности, дБм	от 11 до 45
					Соответствие огибающей мощности передатчика	обеспечивается / не обеспечивается
					Мощность, излучаемой в неактивном состоянии, дБм	не более минус 36
					Уровень излучений в соседних каналах: обусловленные переходными процессами в передатчике, дБн; обусловленные модуляцией, дБм	не более минус 45 не более минус 36
22	Типовая программа и методики испытаний абонентских радиостанций с цифровой модуляцией сетей подвижной радиосвязи стандарта DMR Правила применения абонентских радиостанций с цифровой модуляцией сетей	Абонентские радиостанции с цифровой модуляцией сетей подвижной радиосвязи стандарта DMR	26.30.22.000	8517110000	Соответствие параметров радиоинтерфейса сети подвижной радиосвязи стандарта DMR	обеспечивается / не обеспечивается
					Выполнение процедур в сети подвижной радиотелефонной связи	обеспечивается / не обеспечивается
					Отклонение частоты передатчика, ppm	от минус 10 до плюс 10
					Мощность несущей передатчика, Вт	не более 25
					Соответствие эффективной излучаемой мощности передатчика значению, декларируемому изготовителем	обеспечивается / не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
22	подвижной радиосвязи стандарта DMR, утв. приказом Минкомсвязи России от 28.10.2008 № 86	Абонентские радиостанции с цифровой модуляцией сетей подвижной радиосвязи стандарта DMR	26.30.22.000	8517110000	Уровень излучения передатчика в соседнем канале, дБм	не более минус 37
					Уровень побочных излучений передатчика, дБм	не более минус 30
					Соответствие временной маске огибающей мощности передатчика	обеспечивается/не обеспечивается
					Чувствительность приемника, дБмкВ	не более 9
					Избирательность приемника по соседним каналам, дБ	не менее 50
					Маркировка входов устройства	обеспечивается/не обеспечивается
					Потеря мощности между соответствующим входом и выходом устройства сложения, дБ	не более 1,5
					Неравномерность амплитудно-частотной характеристики сигналов устройства сложения, дБ	
					Избирательность приемника по побочным каналам приема, дБ в полосе частот ± 100 кГц: в полосе частот ± 150 кГц:	не менее 70 не более 0,1 не более 0,5
					Переходное затухание между каждыми двумя входами устройства сложения при согласованных нагрузках на остальных входах и выходе, дБ	не менее 20
					Коэффициент стоячей волны по напряжению	не более 2
23	Типовая программа и методики испытаний устройств сложения сигналов передатчиков радиосвязи к «Правилам применения устройств сложения сигналов передатчиков, предназначенных для радиосвязи в диапазонах частот 136 - 174 МГц, 403 - 470 МГц, 890 - 960 МГц, 1710 - 1990 МГц	Устройства сложения сигналов передатчиков, предназначенных для радиосвязи в диапазонах частот 136 - 174 МГц, 403 - 470 МГц, 890 - 960 МГц, 1710 - 1990 МГц	26.30.22.000	из 8529 из 8517	Маркировка входов устройства	имеется / отсутствует
					Потеря мощности между соответствующим входом и выходом устройства сложения, дБ	Не более 1,5
					Неравномерность амплитудно-частотной характеристики сигналов устройства сложения, дБ в полосе частот ± 100 кГц: в полосе частот ± 150 кГц:	Не более 0,1 Не более 0,5

1	2	3	4	5	6	7
23	МГц», утв. приказом Мининформсвязи России от 18.05.2006 № 62 (в ред. Приказа Минкомсвязи России от 23.04.2013 № 93)	Устройства сложения сигналов передатчиков, предназначенных для радиосвязи в диапазонах частот 136 - 174 МГц, 403 - 470 МГц, 890 - 960 МГц, 1710 - 1990 МГц	26.30.22.000	из 8529 из 8517	Переходное затухание между каждыми двумя входами устройства сложения при согласованных нагрузках на остальных входах и выходе, дБ	Не менее 20
					Коэффициент стоячей волны по напряжению	Не более 2
					Номинальное волновое сопротивление входов и выхода устройства 50 или 75 Ом	обеспечивается / не обеспечивается
					Устойчивость к климатическим воздействиям	обеспечивается / не обеспечивается
					Устойчивость к механическим воздействиям	обеспечивается / не обеспечивается
24	Типовая программа и методики испытаний устройств сложения сигналов передатчиков эфирного телевизионного и радиовещания к «Правилам применения устройств сложения сигналов передатчиков эфирного телевизионного вещания и радиовещания», утв. приказом Мининформсвязи России от 30.05.2006 № 69 (в ред. Приказа Минкомсвязи России от 23.04.2013 № 93)	Устройства сложения сигналов передатчиков эфирного телевизионного вещания и радиовещания	26.30.22.000	из 8529 из 8517	Маркировка входов устройства	имеется / отсутствует
					Номинальное волновое сопротивление входов и выхода устройства сложения 50 или 75 Ом	обеспечивается / не обеспечивается
					Потеря мощности между соответствующим входом и выходом, дБ	Не более 0,5
					Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, дБ	Не более 0,5
					Переходное затухание между каждыми двумя входами, дБ	Не менее 20
					Коэффициент стоячей волны по напряжению, дБ	Не более 2
					Устойчивость к воздействию климатических факторов	обеспечивается / не обеспечивается
					Устойчивость к механическим воздействиям	обеспечивается / не обеспечивается
25	Типовая программа и методики испытаний антенн и фидерных устройств к «Правилам применения антенн и фидерных устройств», утв. Приказом Мининформсвязи России от 23.11.2006 № 153	антенны и фидерные устройства	26.30.22.000	из 8529 из 8517	Параметры устойчивости к климатическим воздействиям	обеспечивается / не обеспечивается
					<i>Антенны для радиорелейных систем связи</i>	
					Диапазон частот, ГГц	от 0,3 до 60
					Коэффициент усиления антенны, дБи: для антенн с осесимметричным раскрытием для антенн с неосесимметричным раскрытием	Не менее $20\lg(D/\lambda) + 7$ Не менее $10\lg(S/\lambda^2) + 7$
					Ширина главного лепестка диаграммы направленности в градусах по уровню половинной мощности	Не более $80 \lambda/D$
					Значение коэффициента стоячей волны	от 1,05 до 1,45
					Значение развязки между входами/выходами антенн, дБ	Не менее 25
					Диаграмма направленности, град	от 0 до 180
					Кроссполяризационная развязка, дБ	Не менее 27

1	2	3	4	5	6	7
25	Типовая программа и методики испытаний антенн и фидерных устройств к «Правилам применения антенн и фидерных устройств», утв. Приказом Мининформсвязи России от 23.11.2006 № 153	антенны и фидерные устройства	26.30.22.000	из 8529 из 8517	<i>Эллиптические волноводы</i>	
					Диапазон частот для эллиптических волноводов, ГГц	от 1,7 до 39,5
					Значение погонного затухания, дБ/100 м	от 1,1 до 61,9
					Значение коэффициента стоячей волны	от 1 до 2
					<i>Антенны для земных станций спутниковой связи и вещания</i>	
					Коэффициент усиления антенны изотропного излучателя, дБи	Не менее $20\lg(D/\lambda) + 7$
					Ширина главного лепестка диаграммы направленности в градусах по уровню половинной мощности	Не более $68 \lambda/D$
					Значение уровня первого бокового лепестка, дБ	Не более минус 14
					Значение шумовой температуры антенны ($T_{\text{ША}}$), градусы Кельвина (К), на приёмном выходе облучающей системы	Не более 65K
					Значение кроссполяризационной развязки: для антенн с линейной поляризацией, дБ	Не менее 30
					<i>Для антенн с круговой поляризацией</i>	
					в системах с поляризационным уплотнением, дБ	не менее 30
					в системах без поляризационного уплотнением, дБ	от 20
					Значение коэффициента стоячей волны в системах с поляризационным уплотнением в системах без поляризационного уплотнения	не более 1,25 не более 1,30
					Значение развязки между входами/выходами антенн, дБ	не менее 25
					Уровень боковых лепестков диаграммы направленности, дБи	не более 32
					Интервал углов $\theta_{\text{хэта}}$, град	от 0 до 180
					Значение среднеквадратического отклонения ошибки наведения $\sigma_{\text{НАВ}}$, в угловых минутах	не более $(2\Delta\varphi_{0,5}/10)$
					<i>Антенны для базовых станций систем подвижной радиотелефонной связи</i>	

1	2	3	4	5	6	7
25	Типовая программа и методики испытаний антенн и фидерных устройств к «Правилам применения антенн и фидерных устройств», утв. Приказом Мининформсвязи России от 23.11.2006 № 153	антенны и фидерные устройства	26.30.22.000	из 8529 из 8517	Коэфф. усиления антенны, дБи с равнонаправленной диаграммой направленности	не более 13 не более $10\lg(360/\Delta\varphi) + 13$
					с секторной диаграммой направленности	
					Значения коэффициента защитного действия антенны, дБ	не менее 30
					Величина неравномерности излучения, дБ	не более 3
					Значение коэффициента стоячей волны	не более 1,5
					Величина развязки между входами/выходами антенн, дБ	не менее 25
					Уровень интермодуляционных продуктов третьего порядка, дБс	не более минус 150
					Уровень поляризационной развязки, дБ	не менее 17
					<i>Антенны и устройства фидерного тракта оборудования радиосвязи</i>	
					Волновое сопротивление, Ом	от 50 до 600
					Значение коэффициента стоячей волны	не более 4
					Коэффициент неравномерности азимутальной диаграммы направленности всенаправленной антенны, дБ	не менее 0,5
					Коэффициент полезного действия, %	не менее 50
					Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, дБ	не более 0,5
					Проходное ослабление в тракте приема, дБ	
					Проходное ослабление в тракте передачи, дБ	не более 0,3
					Переходное ослабление между трактами передачи и приема, дБ	не менее 70
					Коэффициент бегущей волны	не более 3
					Значения переходного ослабления (развязки), дБ	не менее 20
					<i>Антенны и устройства фидерного тракта для оборудования систем эфирного телевизионного вещания и радиовещания</i>	
					Волновое сопротивление, Ом	от 50 до 600
					Значения коэффициента стоячей волны по напряжению	не более 4
					Значение коэффициента полезного действия, %	не менее 80
					Значения переходного ослабления (развязки), дБ	не менее 25

1	2	3	4	5	6	7
25	Типовая программа и методики испытаний антенн и фидерных устройств к «Правилам применения антенн и фидерных устройств», утв. Приказом Мининформсвязи России от 23.11.2006 № 153	антенны и фидерные устройства	26.30.22.000	из 8529 из 8517	<i>Антенны и устройства фидерного тракта оборудования радиодоступа для беспроводной передачи данных</i>	
					Уровень диаграммы направленности, дБ	не более 0
					Значение коэфф. усиления, дБи	не менее 5
					Уровень кроссполяризационного излучения в горизонтальной плоскости, дБ	до минус 15
					Коэффициент стоячей волны по напряжению	не более 1,8
					Коэфф. полезного действия, %	не менее 50
					Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, дБ	не более 0,5
					Значения переходного ослабления (развязки), дБ	не менее 20
					Коэффициент усиления, дБи	от минус 2
					Коэффициент стоячей волны по напряжению	не более 2
					<i>Антенны приемные наружные эфирного телевизионного вещания и радиовещания</i>	
					Коэффициент усиления, дБи	
					Коэфф.т защитного действия, дБ	не менее 0
					Коэффициент стоячей волны по напряжению	не более 6,5
					Волновое сопрот. 50 или 75 Ом	обеспечивается/не обеспечивается
					Коэффициент стоячей волны по напряжению	1,3
					Коэффициент затухания, дБ	до 35
					Потери на связь для расстояния 2 м от оси кабеля, дБ	от 50 до 90
					Коэффициент усиления, дБи	от 43
26	Типовая программа и методики испытаний антенн базовых станций систем сотовой подвижной связи и антенных усилителей к «Правилам применения антенных усилителей. Часть I. Правила применения антенных усилителей сетей подвижной радиотелефонной связи»,	Антенные усилители сетей подвижной радиотелефонной связи стандартов IMT-MC-2000, GSM 900/1800 и UMTS	26.30.22.000	из 8529 из 8517	Диапазоны рабочих частот, МГц	от 1920,0 до 1980,0 от 2110,0 до 2170,0 от 880 до 915 от 925 до 960 от 1710 до 1785 от 1805 до 1880
					Коэффициент стоячей волны по напряжению	не более 2
					Выходная мощность сигнала, Вт	не более 20
					Уровень интермодуляционной помехи на	не более минус 116

1	2	3	4	5	6	7
26	утв. приказом Минкомсвязи России от 24.06.2009 № 79 (в ред. Приказа Минкомсвязи России от 23.04.2013 № 93)	Антенные усилители сетей подвижной радиотелефонной связи стандартов IMT-МС-2000, GSM 900/1800 и UMTS	26.30.22.000	из 8529 из 8517	выходе антенных усилителей, дБм	
					Коэффициент шума, дБ	не более 3
					Уровень помехи на входе антенных усилителей, дБм (мВт)	не более 10 (10)
					Устойчивость к климатическим воздействиям	обеспечивается / не обеспечивается
27	Типовая программа и методики испытаний оборудования реализующего технологии коммутации кадров к «Правилам применения оборудования, реализующего технологии коммутации кадров», утв. приказом Мининформсвязи России от 07.12.2006 № 158	Коммутаторы передачи данных; Концентраторы передачи данных; Преобразователи (конверторы), повторители; Сетевые карты, адаптеры	26.30.22.000	из 8517	<i>Параметры оборудования атмосферных оптических линий передачи:</i>	
					Допустимая плотность энергии излучения, Вт/м²: от 770 до 800 нм, от 860 до 900 нм от 1200 до 1330 нм, от 1350 до 1360 нм от 1480 до 1560 нм	16 128 1000
					Устойчивость к пониженной температуре среды	обеспечивается / не обеспечивается
					Устойчивость к повышенной температуре среды	обеспечивается / не обеспечивается
					Устойчивость к воздействию повышенной влажности воздуха	обеспечивается / не обеспечивается
					Допустимые изменения напряжения постоянного тока, В	от 2,7 до 72
					Допустимые изменения напряжения переменного тока, В	от 187 до 242
					Частота переменного тока, Гц	от 47,5 до 52,5
					Допустимое отклонение напряжения постоянного тока от номинального значения, %: - длительностью 50 мс - длительностью 5 мс	до минус 20 до 40
					Допустимое отклонение напряжения переменного тока от номинального значения, %: - длительностью до 1,3 с - длительностью до 3 с, ±	до 80 до 40
					Пульсации напряжения гармонических составляющих, мВэфф:	
					- в диапазоне до 300 Гц - в диап. свыше 300 Гц до 150 кГц	до 50 до 7

1	2	3	4	5	6	7
27	Типовая программа и методики испытаний оборудования реализующего технологии коммутации кадров к «Правилам применения оборудования, реализующего технологии коммутации кадров», утв. приказом Мининформсвязи России от 07.12.2006 № 158	Коммутаторы передачи данных; Концентраторы передачи данных; Преобразователи (конверторы), повторители; Сетевые карты, адаптеры	26.30.22.000	из 8517	Допустимые напряжения помех: Суммарные помехи в диапазоне от 25 Гц до 150 кГц, мВ _{эфф} : Селективные помехи в диапазоне от 300 Гц до 150 кГц, мВ _{эфф} : Допустимое импульсное перенапряжение, В Взвешенное (псофометрическое) значение помех, мВ _{псоф} Устойчивость к пониженной температуре среды Устойчивость к повышенной температуре среды Устойчивость к пониженному атмосферному давлению Устойчивость к повышенному атмосферному давлению Устойчивость к повышенной влажности воздуха Форматы кадров интерфейсов <i>Параметры оптических интерфейсов 10GBASE-SW/10GBASE-SR</i> Топология: Точка-точка Линейная скорость, ГБод Диапазон центральных длин волн, нм Тип волокна: MMF Код: Кодовые группы 64B/66B Уровень средней мощности на передаче, дБм: - максимальный - минимальный Уровень средней мощности на приеме, дБм: - максимальный - минимальный <i>Параметры оптических интерфейсов 10GBASE-LW/10GBASE-LR</i> Топология: Точка-точка Линейная скорость, ГБод Диапазон центральных длин волн, нм	 до 50 до 7 до 2000 до 2 обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается соответствует / не соответствует обеспечивается / не обеспечивается 9,95328(±20x10 ⁻⁶) / 10,3125 (1± 100x10 ⁻⁶) от 840 до 860 обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается до минус 1,0 от 7,3 до минус 1,0 от минус 9,9 обеспечивается / не обеспечивается 9,95328 (±20 x10 ⁻⁶) / 10,3125 (1 ±100 x 10 ⁻⁶) от 1260 до 1355

1	2	3	4	5	6	7
27	Типовая программа и методики испытаний оборудования реализующего технологии коммутации кадров к «Правилам применения оборудования, реализующего технологии коммутации кадров», утв. приказом Мининформсвязи России от 07.12.2006 № 158	Коммутаторы передачи данных; Концентраторы передачи данных; Преобразователи (конверторы), повторители; Сетевые карты, адаптеры	26.30.22.000	из 8517	Тип волокна: SMF	обеспечивается / не обеспечивается
					Код: Кодовые группы 64B/66B	обеспечивается / не обеспечивается
					Уровень средней мощности на	
					передаче, дБм:	
					- максимальный	до 0,5
					- минимальный	от минус 8,2
					Уровень средней мощности на приеме, дБм:	
					- максимальный	до 0,5
					- минимальный	от минус 14,4
					<i>Параметры оптических интерфейсов 10GBASE-EW/10GBASE-ER</i>	
					Топология: Точка-точка	обеспечивается / не обеспечивается
					Линейная скорость, ГБод	9,95328 ($\pm 20 \times 10^{-6}$) / 10,3125 ($1 \pm 100 \times 10^{-6}$)
					Диапазон центральных длин волн, нм	от 1530 до 1565
					Тип волокна: SMF	обеспечивается / не обеспечивается
					Код: Кодовые группы 64B/66B	обеспечивается / не обеспечивается
					Уровень средней мощности на передаче, дБм:	
					- максимальный	до 4,0
					- минимальный	от минус 4,7
					Уровень, средней мощности на приеме, дБм:	
					- максимальный	до минус 1,0
					- минимальный	от минус 15,8
					Параметры оптических интерфейсов 10GBASE-LX4	
					Топология: Точка-точка	обеспечивается / не обеспечивается
					Линейная скорость, ГБод	3,125 ($1 \pm 100 \times 10^{-6}$)
					Диапазон центральных длин волн, нм:	от 1269,0 до 1282,4, от 1293,5 до 1306,9, от 1318,0 до 1331,4, от 1342,5 до 1355,9

1	2	3	4	5	6	7
27	Типовая программа и методики испытаний оборудования реализующего технологии коммутации кадров к «Правилам применения оборудования, реализующего технологии коммутации кадров», утв. приказом Мининформсвязи России от 07.12.2006 № 158	Коммутаторы передачи данных; Концентраторы передачи данных; Преобразователи (конверторы), повторители; Сетевые карты, адаптеры	26.30.22.000	из 8517	Уровень средней мощности на приеме, дБм:	
					- максимальный для каждой компонентной длины волны	от минус 0,5
					- максимальный суммарный	до 5,5
					<i>Параметры электрических интерфейсов 10GBASE-CX4</i>	
					Среда передачи: 4 экранированные пары в каждом направлении	обеспечивается / не обеспечивается
					Топология: Точка-точка	обеспечивается / не обеспечивается
					Код: Кодовые группы 8B/10	обеспечивается / не обеспечивается
					Линейная скорость передачи данных, ГБод:	3,125 (1 ±100 x 10 ⁻⁶)
					<i>Параметры оптических интерфейсов 1000BASE-SX/1000BASE-LX/1000BASE-ZX</i>	
					Топология: Точка-точка	обеспечивается / не обеспечивается
					Линейная скорость, ГБод	1,25 (1 ±100 x 10 ⁻⁶)
					Диапазон центральных длин волн, нм	от 770 до 860 / от 1270 до 1355 / от 1520 до 1580
					Тип волокна: MMF / SMF / SMF	обеспечивается / не обеспечивается
					Код: Двоичный NRZ, 8B/10B	обеспечивается / не обеспечивается
					Уровень средней мощности на передаче, дБм:	
					- максимальный	до 5
					- минимальный	от минус 11
					Уровень средней мощности на приеме, дБм:	
					- максимальный	до 0,0
					- минимальный	от минус 19
					<i>Параметры электрических интерфейсов 1000BASE-T /1000BASE-CX</i>	
					Среда передачи : 4 симметричные пары категории 5 / 2 симметричные пары категории 5	обеспечивается / не обеспечивается
					Топология: Точка-точка	обеспечивается / не обеспечивается
					Код: 4D-PAM5/NRZ, 8B/10B	обеспечивается / не обеспечивается
					Линейная скорость передачи данных, Мбит/с	до 1000/1250

1	2	3	4	5	6	7
27	Типовая программа и методики испытаний оборудования реализующего технологии коммутации кадров к «Правилам применения оборудования, реализующего технологии коммутации кадров», утв. приказом Мининформсвязи России от 07.12.2006 № 158	Коммутаторы передачи данных; Концентраторы передачи данных; Преобразователи (конверторы), повторители; Сетевые карты, адаптеры	26.30.22.000	из 8517	<i>Параметры оптических интерфейсов 100BASE-FX/100BASE-LX10/100BASE-BX10</i>	
					Топология: Точка-точка	обеспечивается / не обеспечивается
					Линейная скорость, Мбит/с	125
					Диапазон центральных длин волн, нм	от 770 до 860 / от 1260 до 1360 / от 1480 до 1580
					Тип волокна: MMF/SMF/ SMF	обеспечивается / не обеспечивается
					Код	NRZI, 4B/5B
					Уровень средней мощности на передаче, дБм: - максимальный - минимальный	до минус 8 от минус 20
					Уровень средней мощности на приеме, дБм: - максимальный - минимальный	до минус 8 от минус 31
					<i>Параметры электрических интерфейсов 100BASE-TX/100BASE-T4</i>	
					Среда передачи: 2 симметричные пары (STP или UTP) категории 5 / 4 симметричные пары категории 3	обеспечивается / не обеспечивается
					Топология: Звездообразная	обеспечивается / не обеспечивается
					Код: MLT3, 4B/5B / 8B/6T	обеспечивается / не обеспечивается
					Линейная скорость передачи данных, Мбит/с	до 125/100
					<i>Параметры электрических интерфейсов Ethernet: 10BASE-T</i>	
					Среда передачи: Неэкранированная симметричная пара категории 3	обеспечивается / не обеспечивается
					Топология: Звездообразная	обеспечивается / не обеспечивается
					Код: Манчестерский	обеспечивается / не обеспечивается
					Линейная скорость передачи данных, Мбит/с	до 10

1	2	3	4	5	6	7
28	Типовая программа и методики сертификационных испытаний средств связи для передачи голосовой и видео информации по сетям передачи данных к «Правилам применения средств связи для передачи голосовой и видео информации по сетям передачи данных», утв. приказом Мининформ связи России от 10.01.2007 № 1	Устройства сопряжения с сетью передачи данных по протоколу; Транзитные устройства сопряжения с сетью передачи данных по протоколу IP, Устройства контроля и авторизации; Абонентские терминалы (оконечное оборудование пользователя, в том числе персональные компьютеры)	26.30.22.000	из 8517 из 8471	Допустимые рабочие напряжения, В: - постоянного тока - переменного тока	от 20,4 до 72,0 от 187 до 242
					Частота переменного тока, Гц	от 47,5 до 50,5
					Устойчивость к повышенной температуре	обеспечивается / не обеспечивается
					Устойчивость к пониженной температуре	обеспечивается / не обеспечивается
					Общая вносимая средством связи задержка сигнала, мс	до 50
					Требования к протоколу MGCP	обеспечивается / не обеспечивается
					Устойчивость к повышенной влажности воздуха	обеспечивается / не обеспечивается
					Требования к протоколу H.248/MEGACO	обеспечивается / не обеспечивается

Адрес осуществления деятельности: 443011, Самарская обл., г. Самара, Октябрьский р-н, ул. Советской Армии, д. 217
Лабораторный корпус – техническое здание № 1

1	2	3	4	5	6	7
ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ СРЕДСТВ СВЯЗИ						
29	Типовая программа и методики испытаний цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть I. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии, утв. приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 27.02.2007 №25	Цифровые радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии: - приемо-передающее оборудование - активные ретрансляторы без преобразования частоты - модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Полосы частот, МГц	от 60 до 70 от 150,0625 до 150,4875 от 165,0625 до 165,4875 от 150,5 до 151,7 от 165,5 до 166,7 от 394 до 410 от 434 до 450 от 1 427 до 1 530 от 2 300 до 2 500 от 2 500 до 2 700 от 3 400 до 3 900 от 3 600 до 4 200 от 3 700 до 4 200 от 4 400 до 5 000 от 5 670 до 6 170 от 5 925 до 6 425 от 6 700 до 7 100 от 6425 до 7110 от 7250 до 7550 от 7900 до 8400 от 10 380 до 10 680 от 10 500 до 10 680 от 10 700 до 11 700 от 12 750 до 13 250 от 14 500 до 15 350 от 17 700 до 19 700 от 21 200 до 23 600 от 24 250 до 25 250 от 24 250 до 26 500 от 25 250 до 27 500 от 27 500 до 29 500 от 31 000 до 31 300 от 36 000 до 37 000 от 37 000 до 39 500 от 39 500 до 40 500 от 51 400 до 52 600 от 54 250 до 58 200 от 54 250 до 57 200 от 57 200 до 58 200 от 57 000 до 59 000 от 58 250 до 63 250

1	2	3	4	5	6	7
29	Типовая программа и методики испытаний цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть I. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии, утв. приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 27.02.2007 №25	Цифровые радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии: - приемо-передающее оборудование - активные ретрансляторы без преобразования частоты - модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Частотный разнос между соседними радиостволами оборудования в зависимости от метода модуляции и минимальной скорости передачи цифрового сигнала, МГц	от 3,5 до 40
					Отклонение уровня эффективного значения мощности от номинального значения, дБ - при установке оборудования в помещении; - при установке оборудования вне помещения	от минус 1 до плюс 1 от минус 2 до плюс 2
					Максимальный уровень эффективного значения мощности сигнала передатчика для каждого радиостола, дБм	не более 43
					Спектр излучаемого сигнала передатчика должен находиться в пределах линии маски.	обеспечивается/ не обеспечивается
					Спектральные компоненты внеполосных излучений, дБм	не более минус 30
					Выход спектральных компонент внеполосных излучений за пределы линии маски, дБ: - для полосы прибора по ПЧ 30 кГц - для полосы прибора по ПЧ 100 кГц	не более 8 не более 2,5
					Побочные излучения, дБм, в полосе:	
					от 9 кГц до 21,2 ГГц	не более минус 50
					от 21, 2 до 26 ГГц	не более минус 30
					Уровень дискретных компонент побочных излучений, попадаю-щих в полосу приема, дБм	не более минус 70
					Относительное отклонение частоты передатчика от номинального значения, $\times 10^{-6}$	от минус 15 до плюс 15
					Минимальный уровень сигнала на входе приемника, дБм, в полосе частот	
					от 0,06 до 2 ГГц	от минус 112 до минус 71
					от 4 до 57 ГГц	от минус 90 до минус 56
					60 ГГц	от минус 91,5 до минус 72,5
					Максимальный уровень сигнала на входе приемника при коэффициенте ошибок по битам (BER), равном 10^{-3} , дБм	не менее минус 20

1	2	3	4	5	6	7
29	Типовая программа и методики испытаний цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть I. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии, утв. приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 27.02.2007 №25	Цифровые радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии: - приемо-передающее оборудование - активные ретрансляторы без преобразования частоты - модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Допустимое значение отношения уровня сигнала к уровню помехи от соседнего радиоствола на входе приемника, дБ: - после увеличения сигнала на 1 дБ - после увеличения сигнала на 3 дБ Допустимое значение отношения уровня сигнала к уровню помехи от совмещенного радиоствола на входе приемника, дБ: - после увеличения сигнала на 1 дБ - после увеличения сигнала на 3 дБ Требования к параметрам активного ретранслятора без преобразования частоты: коэффициент шума, дБ Требования к параметрам модемного оборудования: Остаточный коэффициент ошибок Количество ошибок за 24 часа Модуляция цифровым сигналом: число позиций Скорость передачи сигнала на входе и выходе цифрового интерфейса, Мбит/с Код интерфейса: HDB3 Форма импульса на выходе цифрового интерфейса должна находиться в пределах маски Обеспечение работы с соединительной линией с затуханием на полутактовой частоте, дБ: - для скорости цифрового сигнала 64 кбит/с - для скоростей цифрового сигнала 2,048 и 8,448 Мбит/с - для скорости цифрового сигнала 34,368 Мбит/с Затухание несогласованности при номинальном значении входного сопротивления, дБ Фазовое дрожание и дрейф фазы на входе цифрового интерфейса соответствуют маске.	 от минус 3 до 0 от минус 7 до минус 4 от 3 до 37 от 19 до 33 не более 10 не более 10 ⁻¹⁰ не более 17 2, 4, 16, 32, 64, 128, 256 2,048 обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается не более 3 не более 6 не более 12 не менее 18 обеспечивается/не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
29	Типовая программа и методики испытаний цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть I. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии, утв. приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 27.02.2007 №25	Цифровые радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии: - приемо-передающее оборудование - активные ретрансляторы без преобразования частоты - модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Передача фазового дрожания соответствует маске.	обеспечивается/не обеспечивается
					Фазовое дрожание на выходе цифрового интерфейса в отсутствие фазового дрожания на входе, ЕИ	от 0,05 до 1,5
					Формирование сигналов аварийного состояния	обеспечивается/не обеспечивается
					Требования к параметрам оптического интерфейса:	
					Длина волны оптического излучения, нм	от 850 до 1550
					Коэффициент ошибок при затухании сигнала в оптическом кабеле не менее 30 дБ	не более 10^{-10}
					Служебный канал	обеспечивается/не обеспечивается
					Резервирование оборудования	обеспечивается/не обеспечивается
					Контроль и управление оборудованием	обеспечивается/не обеспечивается
					Электропитание оборудования от оборудования от сети переменного тока номинальным напряжением 220 В и частотой 50 Гц или внешнего источника постоянного тока с номинальным напряжением: минус 24 В, минус 48 В или минус 60 В	обеспечивается/не обеспечивается
					Сохранение работоспособности оборудования при изменении напряжения электропитания.	обеспечивается/не обеспечивается
30	Типовая программа и методики испытаний цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть II. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии, утв. приказом Министерства	Цифровые радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии: - приемо-передающее оборудование - активные ретрансляторы без преобразования	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Полосы частот, МГц	от 1 427 до 1 530 от 2 300 до 2 500 от 2 500 до 2 700 от 3 400 до 3 900 от 3 600 до 4 200 от 3 700 до 4 200 от 4 400 до 5 000 от 5 670 до 6 170 от 5 925 до 6 425 от 6 700 до 7 100 от 6 425 до 7 110 от 7 250 до 7 550 от 7 900 до 8 400

1	2	3	4	5	6	7
30	информационных технологий и связи Российской Федерации от 27.02.2007 №26	частоты - модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Полосы частот, МГц	от 10 380 до 10 680 от 10 500 до 10 680 от 10 700 до 11 700 от 12 750 до 13 250 от 14 500 до 15 350 от 17 700 до 19 700 от 21 200 до 23 600 от 24 250 до 25 250 от 24 250 до 26 500 от 25 250 до 27 500 от 27 500 до 29 500 от 31 000 до 31 300 от 36 000 до 37 000 от 37 000 до 39 500 от 39 500 до 40 500 от 51 400 до 52 600 от 25 250 до 27 500 от 54 250 до 58 200 от 54 250 до 57 200 от 57 200 до 58 200 от 57 000 до 59 000
					Отклонение уровня эффективного значения мощности от номинального значения, дБ - при установке оборудования в помещении - при установке оборудования вне помещения	т минус 1 до плюс 1 от минус 2 до плюс 2
					Максимальный уровень эффективного значения мощности сигнала передатчика для каждого радиоствола, дБм	не более 43
					Динамический диапазон автоматической регулировки мощности, дБ	не менее 20
					Возможность отключения автоматической регулировки мощности	обеспечивается/ не обеспечивается
					Спектр излучаемого сигнала передатчика должен находиться в пределах линии маски.	обеспечивается/ не обеспечивается
					Спектральные компоненты внеполосных излучений, дБм	не более минус 37
					Выход спектральных компонент внеполосных излучений за пределы линии	

1	2	3	4	5	6	7
30	Типовая программа и методики испытаний цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть II. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии, утв. приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 27.02.2007 №26	Цифровые радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии: - приемо-передающее оборудование - активные ретрансляторы без преобразования частоты - модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	маски, дБ:	не более 11
					- для полосы прибора по ПЧ 100 кГц	
					Побочные излучения, дБм, в полосе частот:	
					от 9 кГц до 21,2 ГГц	не более минус 50
					от 21, 2 до 26 ГГц	не более минус 30
					Уровень дискретных компонент побочных излучений, попадающих в полосу приема, дБм	не более минус 70
					Относительное отклонение частоты передатчика от номинального значения, $\times 10^{-6}$	от минус 15 до плюс 15
					Минимальный уровень сигнала на входе приемника, дБм, в диапазоне частот:	
					от 2 до 7 ГГц	от минус 79 до минус 53,5
					от 8 до 11 ГГц	от минус 80 до минус 60
					13 ГГц	от минус 80 до минус 60
					15 ГГц	от минус 80 до минус 58,5
					18 ГГц	от минус 80 до минус 58
					23 ГГц	от минус 77 до минус 57
					от 25 до 28 ГГц	от минус 77 до минус 56
					31 ГГц	от минус 75 до минус 55
					от 37 до 40 ГГц	от минус 71 до минус 54
					52 ГГц	от минус 71 до минус 56
					57 ГГц	от минус 71 до минус 56
					Максимальный уровень сигнала на входе приемника при коэффициенте ошибок по битам (BER), равном 10^{-3} , дБм	не менее минус 20
					Допустимое значение отношения уровня сигнала к уровню помехи от соседнего радиоствола на входе приемника, дБ:	
					- после увеличения сигнала на 1 дБ	от минус 10 до плюс 15
					- после увеличения сигнала на 3 дБ	от минус 13,5 до плюс 11,5
					Допустимое значение отношения уровня сигнала к уровню помехи от совмещенного радиоствола на входе приемника, дБ:	
					- после увеличения сигнала на 1 дБ	от 4 до 44
					- после увеличения сигнала на 3 дБ	от 5 до 40
					Увеличение развязки между двумя стволами, работающими в	не менее 20

1	2	3	4	5	6	7
30	Типовая программа и методики испытаний цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть II. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии, утв. приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 27.02.2007 №26	Цифровые радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии: - приемо-передающее оборудование - активные ретрансляторы без преобразования частоты - модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	режиме "co-channel", в случае применения XPIC (подавитель кроссполаризационных помех) при BER = 10^{-3}, дБ Требования к параметрам активного ретранслятора без преобразования частоты: Коэффициент шума, дБ не более 10 Требования к параметрам модемного оборудования: Остаточный коэффициент ошибок при скорости: 2,048 Мбит/с не более 10^{-10} 34,368 Мбит/с не более 10^{-11} 51,84 Мбит/с не более 10^{-11} Количество ошибок за 24 часа при скорости: 2,048 Мбит/с не более 17 34,368 Мбит/с не более 29 Модуляция цифровым сигналом: число позиций 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256 Скорость передачи сигнала на входе и выходе цифрового интерфейса, Мбит/с 2,048; 34,368; 51,84; 155,520 Код интерфейса: HDB-3 для 2,048; 34,368; 51,84 Мбит/с обеспечивается/не обеспечивается СМ1 для 51,84 и 155,520 Мбит/с обеспечивается/не обеспечивается Форма импульса на выходе цифрового интерфейса должна находиться в пределах маски обеспечивается/не обеспечивается Обеспечение работы с соединительной линией с затуханием на полутактовой частоте, дБ: - для скорости цифрового сигнала 2,048 Мбит/с не более 6 - для скоростей цифрового сигнала 34,368; 51,84; 155,520 Мбит/с не более 12 Затухание несогласованности при номинальном значении входного сопротивления, дБ: - для скоростей цифрового сигнала 2,048; 34,368; 51,84 Мбит/с не менее 18	

1	2	3	4	5	6	7
30	Типовая программа и методики испытаний цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть II. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии, утв. приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 27.02.2007 №26	Цифровые радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии: - приемо-передающее оборудование - активные ретрансляторы без преобразования частоты - модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	- для скорости цифрового сигнала 155,520 Мбит/с	не менее 15
					Фазовое дрожание и дрейф фазы на входе цифрового интерфейса соответствуют маске.	обеспечивается/не обеспечивается
					Передача фазового дрожания соответствует маске	соответствует/не соответствует
					Фазовое дрожание на выходе цифрового интерфейса в отсутствие фазового дрожания на входе, ЕИ	от 0,075 до 1,5
					Формирование сигналов аварийного состояния	обеспечивается/не обеспечивается
					Требования к параметрам оптического интерфейса для скорости передачи цифрового сигнала 155,520 Мбит/с:	
					Длина волны оптического излучения, нм	1310 или 1550
					Уровень мощности на выходе оптического передатчика, дБм:	
					- кабели до 15 км	от минус 15 до минус 8
					- кабели до 80 км	от минус 5 до 0
					Минимальный уровень на входе оптического приемника, дБм:	
					- кабели до 15 км	не более минус 28
					- кабели до 80 км	не более минус 34
					Максимальный уровень на входе оптического приемника, дБм:	
					- кабели до 15 км	не менее минус 8
					- кабели до 80 км	не менее минус 10
					Требования к параметрам оптического интерфейса для скорости передачи цифрового сигнала 622,08 Мбит/с:	
					Длина волны оптического излучения, нм	1310 или 1550
					Уровень мощности на выходе оптического передатчика, дБм:	
					кабели до 15 км	от минус 15 до минус 8
					кабели до 80 км	от минус 3 до плюс 2

1	2	3	4	5	6	7
30	Типовая программа и методики испытаний цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть II. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии, утв. приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 27.02.2007 №26	Цифровые радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии: - приемо-передающее оборудование - активные ретрансляторы без преобразования частоты - модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Минимальный уровень на входе оптического приемника, дБм	не более минус 28
					Максимальный уровень на входе оптического приемника, дБм	не менее минус 8
					Требования к системе синхронизации. Оборудование синхронизируется от одного или нескольких сигналов:	
					- сигнала внешнего источника синхронизации с частотой 2048 кГц	обеспечивается/не обеспечивается
					- сигнала внутреннего источника синхронизации или сигналов, выделяемых из принимаемых информационных потоков с обоих направлений	обеспечивается/не обеспечивается
					Пропадание сигнала синхронизации от одного из источников и автоматическое и ручное переключение на другие источники не вызывают ошибок в передаваемых сигналах	обеспечивается/не обеспечивается
					Канал служебной связи	обеспечивается/не обеспечивается
					Резервирование оборудования	обеспечивается/не обеспечивается
					Контроль и управление оборудованием	обеспечивается/не обеспечивается
					Электропитание оборудования от оборудования от сети переменного тока номинальным напряжением 220 В и частотой 50 Гц или внешнего источника постоянного тока с номиналь-ным напряжением: минус 24 В, минус 48 В или минус 60 В	обеспечивается/не обеспечивается
					Сохранение работоспособности оборудования при изменении напряжения электропитания	обеспечивается/не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
31	Типовая программа и методики испытаний оборудования системы условного доступа на соответствие Правилам применения оборудования систем телевизионного вещания. Часть III. Правила применения оборудования системы условного доступа, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 07.11.2007 г. № 126	Оборудование системы условного доступа: - приемное оборудование; - передающее оборудование	26.30.11.120	8525600009 из 8517 из 8527 из 8528 из 8529	Номинальное напряжение источника постоянного тока, В: минус 60 В минус 48 В Напряжение переменного тока, В Частота переменного тока, Гц Параметры транспортного потока MPEG на выходе оборудования системы УД: Параметры первого уровня приоритета Схватывание цепи синхронизации Захват цепи синхронизации. Индикатор невыполнения требования: Потеря синхронизации Размер синхробайта Индикатор невыполнения требований: Потеря синхробайта Параметры PAT: 1. Период появления секций с идентификатором table_id 0 x 02 2. Секции с идентификатором table_id 0 x 00 не равные 0 x 00 появляются под PID 0 x 0000 3. Поле Scrambling_control_field равно 00 для значения PID 0 x 0000 Обеспечивается непрерывность счета пакетов Индикатор невыполнения требований к параметрам PAT: Ошибка PAT (PAT_error) а) пакет не появляется более чем дважды; б) отсутствует потеря пакетов; в) верный порядок следования пакетов. Правильность приема PMT: а) период появления секций с идентификатором table_id 0 x 02 в каждом идентификаторе program_map_PID, указанном в PAT, через, с б) Поле scrambling_control_field для всех пакетов, содержащих информацию о секциях с идентификатором table_id 0 x 02 в	от 48,0 до 72,0 от 40,5 до 57,0 от 187 до 242 от 47,5 до 50,5 обеспечивается/ не обеспечивается обеспечивается/ не обеспечивается не менее 0,5 обеспечивается/ не обеспечивается обеспечивается/ не обеспечивается не менее 0,5 обеспечивается/ не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
32	и связи Российской Федерации от 15 августа 2007 г. № 98	Оборудование аналогово-цифровых радиорелейных систем связи	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Полосы частот, МГц	от 4400 до 5000 от 5670 до 6170 от 5925 до 6425 от 6700 до 7100 от 6425 до 7110 от 7250 до 7550 от 7900 до 8400 от 10 380 до 10 680 от 10 500 до 10 680 от 10 700 до 11 700 от 12 750 до 13 250 от 14 500 до 15 350 от 17 700 до 19 700 от 21 200 до 23 600 от 24 250 до 25 250 от 24 250 до 26 250 от 25 250 до 27 500 от 27 500 до 29 500 от 31 000 до 31 300 от 36 000 до 37 000 от 37 000 до 39 500 от 39 500 до 40 500 от 51 400 до 52 600 от 51 400 до 52 600 от 54 250 до 57 200 от 54 250 до 58 200 от 57 200 до 58 200 от 57 000 до 59 000
					Допустимое отклонение уровня мощности от номинального значения, дБ в помещении вне помещения	от плюс 1 до минус 1 от плюс 2 до минус 2
					Максимальный уровень мощности для каждого радиоствола, дБм	не более 44
					Полоса частот, занимаемая спектром на уровне минус 30 дБ, МГц	не более 25
					Относительное отклонение частоты от номинального значения	от минус 15×10^{-6} до плюс 15×10^{-6}

1	2	3	4	5	6	7
32	Типовая программа и методики испытаний аналогово-цифровых радиорелейных систем связи на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть IV. Правила применения аналогово-цифровых радиорелейных систем связи, утв. приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 15 августа 2007 г. № 98	Оборудование аналогово-цифровых радиорелейных систем связи	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Уровень побочных излучений на выходе передатчика, дБм, в полосе частот: от 9 кГц до 21,2 ГГц от 21,2 кГц до 26 ГГц Коэффициент усиления системы, дБ, для диапазонов частот: до 2 ГГц от 4 до 11 ГГц от 13 до 18 ГГц от 23 ГГц и выше Параметры цифрового модемного оборудования промежуточной частоты: Входное сопротивление, Ом Эффективное значение входного сигнала промежуточной частоты, мВ Эффективное значение выходного сигнала промежуточной частоты на нагрузке 75 Ом, мВ Номинальное значение промежуточной частоты, МГц Относительное отклонение промежуточной частоты от номинального значения Параметры цифрового модемного оборудования поднесущей частоты: Входное сопротивление, Ом Эффективное значение входного сигнала промежуточной частоты, мВ Эффективное значение выходного сигнала промежуточной частоты на нагрузке 75 Ом, мВ Относительное отклонение поднесущей частоты от номинального значения Параметры цифрового модемного оборудования основной полосы частот: Входное сопротивление, Ом Эффективное значение входного сигнала промежуточной частоты, мВ Эффективное значение выходного сигнала	не более минус 50 не более минус 30 не менее 95 не менее 90 не менее 86 не менее 84 75 от 50 до 550 от 250 до 550 70 от плюс 100×10^{-6} до минус 100×10^{-6} 75 от 1 до 500 от 400 до 800 от плюс 30×10^{-6} до минус 30×10^{-6} 75 от 50 до 500 от 150 до 500

1	2	3	4	5	6	7
32	Типовая программа и методики испытаний аналогово-цифровых радиорелейных систем связи на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть IV. Правила применения аналогово-цифровых радиорелейных систем связи, утв. приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 15 августа 2007 г. № 98	Оборудование аналогово-цифровых радиорелейных систем связи	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	промежуточной частоты на нагрузке 75 Ом, мВ	
					Номинальное значение промежуточной частоты, МГц	70
					Относительное отклонение промежуточной частоты от номинального значения	от плюс 100×10^{-6} до минус 100×10^{-6}
					Номинальное напряжение источника постоянного тока, В: 60 В 48 В 24 В	от 51,0 до 72,0 от 40,8 до 57,6 от 20,4 до 28,8
					Напряжение переменного тока, В	от 187 до 242
33	Типовая программа и методики испытаний оборудования радиодоступа для беспроводной передачи данных в диапазонах 71 – 76 ГГц, 81 – 86 ГГц, 92 – 95 ГГц на соответствие Правилам применения оборудования радиодоступа. Часть II. Правила применения оборудования беспроводной передачи данных в диапазонах 71 – 76 ГГц, 81 – 86 ГГц, 92 – 95 ГГц, утв. приказом Мининформсвязи России от 02.07.2007 г. № 75	Оборудование беспроводной передачи данных в диапазонах 71 – 76 ГГц, 81 – 86 ГГц, 92 – 95 ГГц: -абонентские станции -ретрансляторы -базовые станции	26.30.11.150 26.30.22	8517610000 8517120000	Полосы частот, ГГц	от 71 до 76 от 81 до 86 от 92 до 95
					Ширина полосы частот, ГГц в полосе частот: от 71 до 76 ГГц, от 81 до 86 ГГц; от 92 до 95 ГГц	от 0,05 до 5,00 от 0,05 до 3,00
					Шаг сетки частот, ГГц	0,05
					Двусторонняя радиосвязь осуществляется в дуплексном, полудуплексном режимах работы	Обеспечивается/ не обеспечивается
					Разделение каналов: частотное, временное, кодовое, пространственное или комбинированное	Обеспечивается/ не обеспечивается
					Метод расширения спектра: прямой последовательностью (DSSS), включая комплементарно-кодированную модуляцию (ССК), мультиплексированием с разделением по ортогональным частотам (OFDM)	Обеспечивается/ не обеспечивается
					Модуляция сигнала в радиоканале: -амплитудная манипуляция несущей (АИМ) - относительная фазовая манипуляция (BPSK-бинарная двукратная, или QPSK-квадратурная четырехкратная)	Обеспечивается/ не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
33	Типовая программа и методики испытаний оборудования радиодоступа для беспроводной передачи данных в диапазонах 71 – 76 ГГц, 81 – 86 ГГц, 92 – 95 ГГц на соответствие Правилам применения оборудования радиодоступа. Часть II. Правила применения оборудования беспроводной передачи данных в диапазонах 71 – 76 ГГц, 81 – 86 ГГц, 92 – 95 ГГц, утв. приказом Мининформсвязи России от 02.07.2007 г. № 75	Оборудование беспроводной передачи данных в диапазонах 71 – 76 ГГц, 81 – 86 ГГц, 92 – 95: -абонентские станции -ретрансляторы -базовые станции	26.30.11.150 26.30.22	8517610000 8517120000	-квадратурная амплитудно-фазовая (16КАМ, 64КАМ) -фазовая или амплитудно-фазовая модуляция ортогональных частот в режиме OFDM Скорость передачи информации, Мбит от 10 до 100 125 155 622 1000 1250 2500 5000 10000 Параметры передающего оборудования: Мощность на выходе, дБВт Допустимый уровень побочных излучений на выходе передающего тракта, дБм Относительное отклонение частоты сигнала на выходе передающего тракта, $\times 10^{-6}$ -при амплитудной манипуляции - в остальных случаях от плюс 20 до минус 20 от плюс 15 до минус 15 Параметры приемного оборудования: Минимальный уровень сигнала на входе радиоприемника, обеспечивающий коэффициент ошибок по битам $BER \leq 10^{-6}$ или $PER \leq 10^{-2}$, дБм не более минус 54 Максимальный уровень сигнала, обеспечивающий коэффициент ошибок $BER \leq 10^{-3}$ или $PER \leq 10^{-2}$, дБм не менее минус 20 Ослабление помехи по соседнему каналу при уровне входного сигнала основного канала на 3 дБ выше минимального и битам $BER \leq 10^{-6}$ или $PER \leq 10^{-2}$, дБ не менее 20 Избирательность радиоприемника по зеркальному каналу, дБ не менее 60 BER при уровне сигнала на входе не более 10^{-9}	

1	2	3	4	5	6	7
33	Типовая программа и методики испытаний оборудования радиодоступа для беспроводной передачи данных в диапазонах 71 – 76 ГГц, 81 – 86 ГГц, 92 – 95 ГГц на соответствие Правилам применения оборудования радиодоступа. Часть II. Правила применения оборудования беспроводной передачи данных в диапазонах 71 – 76 ГГц, 81 – 86 ГГц, 92 – 95 ГГц, утв. приказом Мининформсвязи России от 02.07.2007 г. № 75	Оборудование беспроводной передачи данных в диапазонах 71 – 76 ГГц, 81 – 86 ГГц, 92 – 95: -абонентские станции -ретрансляторы -базовые станции	26.30.11.150 26.30.22	8517610000 8517120000	приемника, превышающем минимальный уровень на 20 дБ	
					PER при уровне сигнала на входе приемника, превышающем минимальный уровень на 20 дБ	не более 10^{-4}
					Допустимый уровень побочных излучений, дБм	не более минус 20
					Номинальное напряжение источника постоянного тока, В: 60 В 48 В 24 В 12 В	от 48,0 до 72,0 от 40,5 до 57,0 от 20,4 до 28,0 от 10,8 до 15,6
					Напряжение переменного тока, В	от 187 до 242
34	Типовая программа и методики испытаний оборудования, реализующего технологии коммутации кадров на соответствие Правилам применения оборудования, реализующего технологии коммутации кадров, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 07.12.2006 г. № 158	Оборудование, реализующего технологии коммутации кадров	26.30.30 26.30.22 26.30.23 26.30.12 26.30.11	8517620000 8517620009 8517709000 8517699000	Параметры оборудования атмосферных оптических линий передачи:	
					Допустимая плотность энергии излучения, Вт/м ² , для длин волн от 770 до 800 нм, от 860 до 900 нм от 1200 до 1330 нм, от 1350 до 1360 нм от 1480 до 1560 нм	16 128 1000
					Допустимые изменения напряжения постоянного тока, В	от 2,7 до 72
					Допустимые изменения напряжения переменного тока, В	от 187 до 242
					Форматы кадров интерфейсов	обеспечивается/не обеспечивается
					Параметры оптических интерфейсов 10GBASE-SW/10GBASE-SR	
					Топология «Точка-точка»	обеспечивается/не обеспечивается
					Номинальная линейная скорость, ГБод	9,95328 10,3125
					Отклонение линейной скорости от номинального значения, $\times 10^{-6}$ 9,95328 ГБод 10,3125 ГБод	от плюс 20 до минус 20 от плюс 100 до минус 100

1	2	3	4	5	6	7
34	Типовая программа и методики испытаний оборудования, реализующего технологии коммутации кадров на соответствие Правилам применения оборудования, реализующего технологии коммутации кадров, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 07.12.2006 г. № 158	Оборудование, реализующего технологии коммутации кадров	26.30.30 26.30.22 26.30.23 26.30.12 26.30.11	8517620000 8517620009 8517709000 851769900	Диапазон центральных длин волн, нм	от 840 до 860
					Тип волокна MMF	обеспечивается/не обеспечивается
					Кодовые группы 64B/66B	обеспечивается/не обеспечивается
					Уровень средней мощности на приеме, дБм:	
					- максимальный	не более минус 1,0
					- минимальный	не менее минус 9,9
					Коэффициент экстинкции, дБ	не менее 3
					Протяженность линии, м	от 33 до 300
					Параметры оптических интерфейсов 10GBASE-LW/10GBASE-LR	
					Топология «Точка-точка»	обеспечивается/не обеспечивается
					Номинальная линейная скорость, ГБод	9,95328 10,3125
					Диапазон центральных длин волн, нм	от 1260 до 1355
					Тип волокна SMF	обеспечивается/не обеспечивается
					Кодовые группы 64B/66B	Обеспечивается/ не обеспечивается
					Уровень средней мощности на передаче, дБм:	
					- максимальный	не более 0,5
					- минимальный	не менее минус 8,2
					Минимальный коэффициент экстинкции, дБ	не менее 3,5
					Уровень средней мощности на приеме, дБм:	
					- максимальный	не более 0,5
					- минимальный	не менее минус 14,4
					Максимальная протяженность линии, м	10000
					Параметры оптических интерфейсов 10GBASE-EW/10GBASE-ER	
					Топология «Точка-точка»	обеспечивается/не обеспечивается
					Номинальная линейная скорость, ГБод	9,95328 10,3125
					Диапазон центральных длин волн, нм	от 1530 до 1565
					Тип волокна SMF	обеспечивается/не обеспечивается
					Кодовые группы 64B/66B	обеспечивается/не обеспечивается
					Уровень средней мощности на передаче, дБм:	
					- максимальный	не более 4,0
					- минимальный	не менее минус 4,7
					Минимальный коэффициент экстинкции, дБ	не менее 3

1	2	3	4	5	6	7
34	Типовая программа и методики испытаний оборудования, реализующего технологии коммутации кадров на соответствие Правилам применения оборудования, реализующего технологии коммутации кадров, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 07.12.2006 г. № 158	Оборудование, реализующего технологии коммутации кадров	26.30.30 26.30.22 26.30.23 26.30.12 26.30.11	8517620000 8517620009 8517709000 851769900	Уровень, средней мощности на приеме, дБм:	
					- максимальный	не более минус 1,0
					- минимальный	не менее минус 15,8
					Максимальная протяженность линии, м	40000
					Параметры оптических интерфейсов 10GBASE-LX4	
					Топология «Точка-точка»	Обеспечивается/ не обеспечивается
					Номин. линейная скорость, ГБод	3,125
					Диапазон центральных длин волн, нм:	от 1269,0 до 1282,4 от 1293,5 до 1306,9 от 1318,0 до 1331,4 от 1342,5 до 1355,9
					Тип волокна MMF или SMF	обеспечивается/не обеспечивается
					Кодовые группы 8B/10B	обеспечивается/не обеспечивается
					Уровень средней мощности на передаче, дБм:	
					- максимальный для каждой компонентной длины волны	не менее минус 0,5
					- максимальный суммарный	не более 5,5
					Минимальный коэффициент экстинкции, дБ	не менее 3,5
					Уровень средней мощности на приеме, дБм:	
					- максимальный для каждой компонентной длины волны	не менее минус 0,5
					- максимальный суммарный	не более 5,5
					Максимальная протяженность линии, м	не более 10000
					Параметры электрических интерфейсов 10GBASE-CX4	
					Среда передачи: 4 экранированные пары в каждом направлении	обеспечивается/не обеспечивается
					Топология «Точка-точка»	
					Кодовые группы 8B/10	обеспечивается/не обеспечивается
					Линейная скорость передачи данных, ГБод	3,125
					Максимальная длина сегмента, м	15
					Параметры оптических интерфейсов 1000BASE-SX/1000BASE-LX/1000BASE-ZX	
					Топология Точка-точка	
					Линейная скорость, ГБод	1,25

1	2	3	4	5	6	7
34	Типовая программа и методики испытаний оборудования, реализующего технологии коммутации кадров на соответствие Правилам применения оборудования, реализующего технологии коммутации кадров, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 07.12.2006 г. № 158	Оборудование, реализующего технологии коммутации кадров	26.30.30 26.30.22 26.30.23 26.30.12 26.30.11	8517620000 8517620009 8517709000 851769900	Диапазон центральных длин волн, нм	от 770 до 860 от 1270 до 1355 от 1520 до 1580
					Тип волокна MMF / SMF/ SMF	обеспечивается/не обеспечивается
					Двоичный NRZ, 8B/10B	обеспечивается/не обеспечивается
					Уровень средней мощности на передаче, дБм: - максимальный - минимальный	не более 5 не менее минус 11
					Минимальный коэффициент экстинкции, дБ	не менее 9
					Уровень средней мощности на приеме, дБм: - максимальный - минимальный	не более 0 не менее минус 19
					Максимальная протяженность линии, м	70000
					Параметры электрических интерфейсов 1000BASE-T /1000BASE-CX	
					Среда передачи: 4 симметричные пары категории 5 /2 симметричные пары категории 5	Обеспечивается/ не обеспечивается
					Топология «Точка-точка»	обеспечивается/не обеспечивается
					Код 4D-PAM5/NRZ, 8B/10B	обеспечивается/не обеспечивается
					Линейная скорость передачи данных, Мбит/с	1000 1250
					Максимальная длина сегмента, м	100 25
					Параметры оптических интерфейсов 100BASE-FX/100BASE-LX10/100BASE-BX10	
					Топология «Точка-точка»	обеспечивается/не обеспечивается
					Линейная скорость, Мбит/с	125
					Диапазон центральных длин волн, нм	от 770 до 860 от 1260 до 1360/ от 1480 до 1580
					Тип волокна MMF/SMF/ SMF	обеспечивается/не обеспечивается
					Код NRZI, 4B/5B	обеспечивается/не обеспечивается
					Уровень средней мощности на передаче, дБм: - максимальный - минимальный	не более минус 8 не менее минус 20
					Минимальный коэффициент экстинкции, дБ	не менее 5

1	2	3	4	5	6	7
34	Типовая программа и методики испытаний оборудования, реализующего технологии коммутации кадров на соответствие Правилам применения оборудования, реализующего технологии коммутации кадров, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 07.12.2006 г. № 158	Оборудование, реализующего технологии коммутации кадров	26.30.30 26.30.22 26.30.23 26.30.12 26.30.11	8517620000 8517620009 8517709000 851769900	Уровень средней мощности на приеме, дБм:	
					- максимальный	не более минус 8
					- минимальный	не менее минус 31
					Максимальная протяженность линии, м	10000
					Параметры электрических интерфейсов I00BASE-TX/100BASE-T4	
					Среда передачи: 2 симметричные пары (STP или UTP) категории 5 / 4 симметричные пары категории 3	обеспечивается/не обеспечивается
					Топология «Звездообразная»	обеспечивается/не обеспечивается
					Код MLT3, 4B/5B / 8B/6T	обеспечивается/не обеспечивается
					Линейная скорость передачи данных, Мбит/с	125 100
					Максимальная длина сегмента, м	100
					Параметры электрических интерфейсов Ethern: 10BASE-T	
					Среда передачи: Неэкранированная симметричная пара категории 3	обеспечивается/не обеспечивается
					Топология «Звездообразная»	
35	Типовая программа и методики испытаний абонентских станций (абонентских подвижных земных станций) геостационарных систем подвижной спутниковой связи с частотно-временным разделением каналов на соответствие Правилам применения абонентских станций (абонентских подвижных земных станций) геостационарных систем подвижной спутниковой связи	Абонентские станции (абонентские подвижные земные станции) геостационарных систем подвижной спутниковой связи с частотно-временным разделением каналов	26.30.22	8517120000	Полосы частот, МГц:	
					а) на прием	от 1525,0 до 1559,0
					б) на передачу	от 1626,5 до 1660,5
					Передача информации в радиоканалах - цифровая.	обеспечивается/не обеспечивается
					Способ разделения каналов - частотно-временной.	обеспечивается/не обеспечивается
					Тип модуляции несущей - QPSK, 16QAM.	обеспечивается/не обеспечивается
					Дуплексный разнос частот приема и передачи, МГц	101,5
					Скорость передачи информации в одном канале, кбит/сек	не более 492
					АС имеют международный идентификационный номер IMEI, включающий код типового образца и	обеспечивается/не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
35	с частотно-временным разделением каналов, утв. приказом Мининформсвязи Российской Федерации от 02.07.2007 г. № 74	Абонентские станции (абонентские подвижные земные станции) геостационарных систем подвижной спутниковой связи с частотно-временным разделением каналов	26.30.22	8517120000	серийный номер АС	
					АС обеспечивают: 1) вызовы экстренных оперативных служб; 2) ограничения на исходящие вызовы; 3) работу с ключом или паролем; 4) индикацию сигнала "Занято" на вызывающей АС; 5) русскоязычное написание меню и всех сообщений, выводимых на экран.	обеспечивается/не обеспечивается
					Относительная нестабильность частоты несущей передатчика при НУ и ЭУ	от минус $0,1 \times 10^{-6}$ до плюс $0,1 \times 10^{-6}$
					Макс. эквивалентная изотропно излучаемая мощность, дБВт	20
					Чувствительность приемника, дБм	не более минус 130
					Избирательность приемника по соседнему каналу, дБ	не менее 30
36	Типовая программа и методики испытаний абонентских станций (абонентских подвижных земных станций) геостационарных систем подвижной спутниковой связи с кодовым разделением каналов на соответствие	Абонентские станции (абонентские подвижные земные станции) низкоорбитальных систем подвижной спутниковой связи с кодовым	26.30.22	8517120000	Требования к электропитанию АС, осуществляемому от одного из следующих источников питания: 1) от встроенного источника постоянного тока (для носимых АС). 2) от внешнего источника питания (бортовой сети транспортного средства) с номинальным напряжением 12 В (плюс 30 %/ минус 10%) или 24 В (плюс 30 %/ минус 10%) (для возимых АС); 3) от сети переменного тока с напряжением 220 В (плюс 10 %/ минус 15%) и частотой 50 Гц через внешний блок питания (для стационарных АС).	обеспечивается/не обеспечивается
					Полоса частот, МГц на прием на передачу	от 2483,5 до 2500 от 1610,0 до 1626,5
					Дуплексный разнос частот приема и передачи, МГц	873,33
					АС обеспечивают: 1) вызовы экстренных оперативных служб; 2) вызовы через радиointерфейс при наличии вставленного модуля	обеспечивается / не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
36	Правилам применения абонентских станций (абонентских подвижных земных станций) низкоорбитальных систем подвижной спутниковой связи с кодовым разделением каналов, утв. приказом Мининформсвязи Российской Федерации от 20 сентября 2006 г. № 120	разделением каналов Абонентские станции (абонентские подвижные земные станции) низкоорбитальных систем подвижной спутниковой связи с кодовым разделением каналов	26.30.22	8517120000	идентификации абонента SIM-карты и разъединение при удалении SIM-карты; 3) ограничения на исходящие вызовы; 4) работу с ключом или паролем; 5) индикацию сигнала "Занято" на вызывающей АС; 6) русскоязычное написание меню и всех сообщений, выводимых на экран.	
					Относительная нестабильность частоты несущей передатчика при НУ и ЭУ	от минус 10^{-5} до плюс 10^{-5}
					Максимальная выходная мощность, дБВт	9,9
					Частота несущей абонентской станции, МГц: номер канала 4 45 86 127 168 209 250 291 332 373 414 455 496	1 610,73 1 611,96 1 613,19 1 614,42 1 615,65 1 616,88 1 618,11 1 619,34 1 620,57 1 621,80 1 623,03 1 624,26 1 625,49
					Предельные значения уровней ЭИИМ внеполосных и побочных излучений в активном режиме, дБВт, в полосе частот от 0,10 до 1000,00 МГц от 1000,00 до 1559,00 МГц от 1559,00 до 1605,00 МГц от 1605,00 до 1610,00 МГц от 1628,50 до 12750,00 МГц	минус 66 минус 60 минус 70 от минус 70 до минус 37 (линейная интерполяция) минус 60

1	2	3	4	5	6	7
36	Типовая программа и методики испытаний абонентских станций (абонентских подвижных земных станций) геостационарных систем подвижной спутниковой связи с кодовым разделением каналов на соответствие Правилам применения абонентских станций (абонентских подвижных земных станций) низкоорбитальных систем подвижной спутниковой связи с кодовым разделением каналов, утв. приказом Мининформсвязи Российской Федерации от 20 сентября 2006 г. № 120	Абонентские станции (абонентские подвижные земные станции) низкоорбитальных систем подвижной спутниковой связи с кодовым разделением каналов	26.30.22	8517120000	Чувствительность приемника при пороговом значении коэффициента искаженных кадров 0,01, измеренного с доверительной вероятностью 95%, дБ/К носимая АС возимая АС стационарная АС	не более минус 29 не более минус 30 не более минус 24
					Электропитание АС, осуществляемому от одного из следующих источников питания: 1) от встроенного источника постоянного тока (для носимых станций). 2) от внешнего источника питания (бортовой сети транспортного средства) с номинальным напряжением 12 В (плюс 30% - минус 10%) или 24 В (плюс 30% - минус 10%) (для возимых станций). 3) от сети переменного тока с напряжением 220 В (плюс 10% - минус 15%) и частотой $50,0 \pm 2,5$ Гц через внешний блок питания (для стационарных станций)	обеспечивается / не обеспечивается
37	Типовая программа и методики испытаний средств связи для передачи голосовой и видеоинформации по сетям передачи данных на соответствие Правилам применения средств связи для передачи голосовой и видеоинформации по сетям передачи данных», утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 10.01.2007 г. № 1	Устройства сопряжения с сетью передачи данных по протоколу; Транзитные устройства сопряжения с сетью передачи данных по протоколу IP, Устройства контроля и авторизации; Абонентские терминалы (оконечное	26.30.22 26.30.23 26.30.12 26.30.11	8517620009 8517709009 8517699000	Общая вносимая задержка сигнала, мс	не более 50
					Требования к параметрам протокола H.225, входящего в набор (стек) протоколов H.323	обеспечивается / не обеспечивается
					Требования к параметрам протокола H.245, входящего в набор (стек) протоколов H.323	обеспечивается / не обеспечивается
					Требования к параметрам двухпроводного аналогового стыка для подключения телефонного аппарата	обеспечивается / не обеспечивается
					Требования к параметрам двухпроводного аналогового стыка с телефонной сетью связи общего пользования	обеспечивается / не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
37	Типовая программа и методики испытаний средств связи для передачи голосовой и видеоинформации по сетям передачи данных на соответствие Правилам применения средств связи для передачи голосовой и видеоинформации по сетям передачи данных», утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 10.01.2007 г. № 1	оборудование пользователя, в том числе персональные компьютеры)	26.30.22 26.30.23 26.30.12 26.30.11	8517620009 8517709009 8517699000	Требования к параметрам протокола H.248/MEGACO	обеспечивается / не обеспечивается
					Требования к параметрам протокола SIP	обеспечивается / не обеспечивается
					Требования к параметрам протокола MGCP	обеспечивается / не обеспечивается
					Требования к параметрам интерфейсов к СПД с использованием контроля несущей и обнаружением коллизий (Ethernet)	обеспечивается / не обеспечивается
					Допустимые рабочие напряжения:	
					Номинальное напряжение источника постоянного тока, В:	
					60 В	от 48,0 до 72,0
					48 В	от 40,5 до 57,0
					24 В	от 20,4 до 28,0
					12 В	от 10,8 до 15,6
					Напряжение переменного тока, В	от 187 до 242
					Частота переменного тока, Гц	от 47,5 до 52,5

1	2	3	4	5	6	7
38	Типовая программа и методики испытаний оборудования цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть VI. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные, утв. приказом Министерства связи и массовых коммуникаций РФ от 10 июля 2014 г. № 200	Оборудование, входящее в состав цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные: -приемо-передающее оборудование -модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Полосы частот цифровых радиорелейных систем связи СЦИ, МГц	от 1 427 до 1 530; от 2 300 до 2 500; от 2 500 до 2 700; от 3 400 до 3 900; от 3 600 до 4 200; от 3 700 до 4 200; от 4 400 до 5 000; от 5 670 до 6 170; от 5 925 до 6 425; от 6 700 до 7 100; от 6 425 до 7 110; от 7 250 до 7 550; от 7 900 до 8 400; от 10 380 до 10 680; от 10 500 до 10 680; от 10 700 до 11 700; от 12 750 до 13 250; от 14 500 до 15 350; от 17 700 до 19 700; от 21 200 до 23 600; от 24 250 до 25 250; от 24 250 до 26 500; от 25 250 до 27 500; от 27 500 до 29 500; от 31 000 до 31 300; от 36 000 до 37 000; от 37 000 до 39 500; от 39 500 до 40 500; от 51 400 до 52 600; от 25 250 до 27 500 от 54 250 до 58 200; от 54 250 до 57 200; от 57 200 до 58 200; от 57 000 до 59 000.

1	2	3	4	5	6	7
38	Типовая программа и методики испытаний оборудования цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть VI. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные, утв. приказом Министерства связи и массовых коммуникаций РФ от 10 июля 2014 г. № 200	Оборудование, входящее в состав цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные: -приемо-передающее оборудование -модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Полосы частот для цифровых радиорелейных систем связи ПЦИ, МГц	от 60 до 70; от 150,0625 до 150,4875; от 165,0625 до 165,4875; от 150,5 до 151,7; от 165,5 до 166,7; от 394 до 410; от 434 до 450; от 1 427 до 1 530; от 2 300 до 2 500; от 2 500 до 2 700; от 3 400 до 3 900; от 3 600 до 4 200; от 3 700 до 4 200; от 4 400 до 5 000; от 5 670 до 6 170; от 5 925 до 6 425; от 6 700 до 7 100; от 6425 до 7110; от 7250 до 7550; от 7900 до 8400; от 10 380 до 10 680; от 10 500 до 10 680; от 10 700 до 11 700; от 12 750 до 13 250; от 14 500 до 15 350; от 17 700 до 19 700; от 21 200 до 23 600; от 24 250 до 25 250; от 24 250 до 26 500; от 25 250 до 27 500; от 27 500 до 29 500; от 31 000 до 31 300; от 36 000 до 37 000; от 37 000 до 39 500; от 39 500 до 40 500; от 51 400 до 52 600; от 54 250 до 58 200; от 54 250 до 57 200; от 57 200 до 58 200; от 57 000 до 59 000; 58 250 до 63 250.

1	2	3	4	5	6	7
38	Типовая программа и методики испытаний оборудования цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть VI. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные, утв. приказом Министерства связи и массовых коммуникаций РФ от 10 июля 2014 г. № 200	Оборудование, входящее в состав цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные: -приемо-передающее оборудование -модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Отклонение уровня эффективного значения мощности от номинального значения, дБ - при установке оборудования в помещении; - при установке оборудования вне помещения Максимальный уровень эффективного значения мощности сигнала передатчика для каждого радиоствола, дБм: - для ПЦИ сигналов (в диапазоне до 57 ГГц) - для ПЦИ сигналов (в диапазоне 60 ГГц) - для СЦИ сигналов Спектр излучаемого сигнала передатчика должен находиться в пределах линии маски: Спектральные компоненты внеполосных излучений, дБм: - для ПЦИ сигналов - для СЦИ сигналов Выход спектральных компонент внеполосных излучений за пределы линии маски, дБ: для полосы прибора по ПЧ 100 кГц - для ПЦИ сигналов - для СЦИ сигналов Побочные излучения, дБм в полосе частот: от 9 кГц до 21,2 ГГц от 21, 2 до 26 ГГц Уровень дискретных компонент побочных излучений, попадающих в полосу приема, дБм Относительное отклонение частоты передатчика от номинального значения, $\times 10^{-6}$ Минимальный уровень сигнала на входе приемника, дБм - для ПЦИ сигналов - для СЦИ сигналов Максимальный уровень сигнала на входе приемника при BER, равном 10^{-3}, дБм Допустимое значение отношения уровня сигнала к уровню помехи от соседнего радиоствола на входе приемника, дБ:	от минус 1 до плюс 1 от минус 2 до плюс 2 не более 43 не более 10 не более 43 обеспечивается/ не обеспечивается не более минус 30 не более минус 37 не более 2,5 не более 11 не более минус 50 не более минус 30 не более минус 70 от минус 15 до плюс 15 от минус 80 до минус 59 от минус 80 до минус 53,5 не менее минус 20

1	2	3	4	5	6	7
38	Типовая программа и методики испытаний оборудования цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть VI. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные, утв. приказом Министерства связи и массовых коммуникаций РФ от 10 июля 2014 г. № 200	Оборудование, входящее в состав цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные: -приемо-передающее оборудование -модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	после увеличения сигнала на 1 дБ: - для ПЦИ сигналов - для СЦИ сигналов после увеличения сигнала на 3 дБ: - для ПЦИ сигналов - для СЦИ сигналов Допустимое значение отношения уровня сигнала к уровню помехи от совмещенного радиоствола на входе приемника, дБ: после увеличения сигнала на 1 дБ: - для ПЦИ сигналов - для СЦИ сигналов после увеличения сигнала на 3 дБ: - для ПЦИ сигналов - для СЦИ сигналов Требования к параметрам модемного оборудования: Остаточный коэффициент ошибок по кадрам (RFER) при длине кадра 64 байта во всем рабочем диапазоне температур для интерфейсов передачи пакетных данных при скорости: 10 Мбит/с 100 Мбит/с и выше Модуляция цифровым сигналом: число позиций Скорость передачи сигналов трафика - один или несколько сигналов в любых комбинациях должна быть в пределах пропускной способности оборудования Требования к параметрам ПЦИ интерфейсов Требования к параметрам СЦИ интерфейсов Требования к параметрам интерфейсов передачи данных Формирование сигналов аварийного состояния Канал служебной связи	от минус 3 до 0 от минус 10 до плюс 15 от минус 7 до минус 4 от минус 13,5 до плюс 11,5 от 3 до 37 от 4 до 44 от 19 до 33 от 5 до 40 не более 5×10^{-8} не более 5×10^{-10} 2, 4, 16, 32, 64, 128, 256 обеспечивается/ не обеспечивается обеспечиваются/ не обеспечиваются обеспечиваются/ не обеспечиваются обеспечиваются/ не обеспечиваются обеспечивается/ не обеспечивается обеспечивается/ не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
38	Типовая программа и методики испытаний оборудования цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть VI. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные, утв. приказом Министерства связи и массовых коммуникаций РФ от 10 июля 2014 г. № 200	Оборудование, входящее в состав цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные: -приемо-передающее оборудование -модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Синхронизация по протоколам синхронного Ethernet (при наличии), по протоколу точного времени RTP (при наличии) Резервирование оборудования Контроль и управление оборудованием Электропитание оборудования от оборудования от сети переменного тока номинальным напряжением 220 В и частотой 50 Гц или внешнего источника постоянного тока с номинальным напряжением: минус 24 В, минус 48 В или минус 60 В Сохранение работоспособности оборудования при изменении напряжения электропитания.	обеспечивается/ не обеспечивается обеспечивается/ не обеспечивается обеспечивается/ не обеспечивается обеспечивается/ не обеспечивается
Адрес осуществления деятельности: Самарская обл., г. Самара, Октябрьский р-н, ул. Советской Армии, д. 217 Лабораторный корпус – техническое здание № 3						
39	Типовая программа и методики испытаний цифровых систем передачи телевизионного и звукового вещания на соответствие Правилам применения цифровых систем передачи телевизионного и звукового вещания, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 22.03.2007 г. № 39	Цифровые системы передачи телевизионного и звукового вещания	26.30.11.120	8525600009	Устойчивость к синусоидальной вибрации: -диапазон частот, Гц -амплитуда ускорения, м/с ² (g) -длительность воздействия, мин Устойчивость на прочность при транспортировании в упакованном виде: -длительность ударного импульса, мс -пиковое ударное ускорение, м/с ² (g) -число ударов в каждом направлении	от 10 до 100 от 0,49 до 245(от 0,05 до 25) 90 от 5 до 100 от 98 до 1471(от 10 до 150) 4000
40	Типовая программа и методики испытаний цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть I. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии, утв. приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 27.02.2007 № 25	Цифровые радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии: - приемо-передающее оборудование - активные ретрансляторы без преобразования частоты - модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Устойчивость к синусоидальной вибрации: -диапазон частот, Гц -амплитуда ускорения, м/с ² (g) -длительность воздействия, мин	от 10 до 100 от 0,49 до 245(от 0,05 до 25) 90

1	2	3	4	5	6	7
41	Типовая программа и методики испытаний цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть II. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии, утв. приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 27.02.2007 № 26	Цифровые радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии: - приемное передающее оборудование - активные ретрансляторы без преобразования частоты - модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Устойчивость к синусоидальной вибрации: -диапазон частот, Гц -амплитуда ускорения, м/с ² (g) -длительность воздействия, мин	от 10 до 100 от 0,49 до 245(от 0,05 до 25) 90
42	Типовая программа и методики испытаний оборудования системы условного доступа на соответствие Правилам применения оборудования систем телевизионного вещания. Часть III. Правила применения оборудования системы условного доступа, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 07.11.2007 г. №126	Оборудование системы условного доступа: - приемное оборудование; - передающее оборудование	26.30.11.120	8525600009	Устойчивость к синусоидальной вибрации: -диапазон частот, Гц -амплитуда ускорения, м/с ² (g)	от 10 до 100 от 0,49 до 245(от 0,05 до 25)
43	Типовая программа и методики испытаний аналогово-цифровых радиорелейных систем связи на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть IV. Правила применения аналогово-цифровых радиорелейных систем связи, утв. приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 15 августа 2007 г. № 98	Оборудование аналогово-цифровых радиорелейных систем связи	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Устойчивость к синусоидальной вибрации: -диапазон частот, Гц -амплитуда ускорения, м/с ² (g) -длительность воздействия, мин	от 10 до 100 от 0,49 до 245(от 0,05 до 25) 90

1	2	3	4	5	6	7
44	Типовая программа и методики испытаний оборудования радиодоступа для беспроводной передачи данных в диапазонах 71 – 76 ГГц, 81 – 86 ГГц, 92 – 95 ГГц на соответствие Правилам применения оборудования радиодоступа. Часть II. Правила применения оборудования беспроводной передачи данных в диапазонах 71 – 76 ГГц, 81 – 86 ГГц, 92 – 95 ГГц, утв. приказом Мининформсвязи России от 02.07.2007 г. № 75	Оборудование беспроводной передачи данных в диапазонах 71 – 76 ГГц, 81 – 86 ГГц, 92 – 95 ГГц: -абонентские станции -ретрансляторы -базовые станции	26.30.11.150 26.30.22	8517610000 8517120000	Устойчивость к синусоидальной вибрации: -диапазон частот, Гц -амплитуда ускорения, м/с ² (g)	от 10 до 100 от 0,49 до 245(от 0,05 до 25)
45	Типовая программа и методики испытаний абонентских станций (абонентских подвижных земных станций) геостационарных систем подвижной спутниковой связи с частотно-временным разделением каналов на соответствие Правилам применения абонентских станций (абонентских подвижных земных станций) геостационарных систем подвижной спутниковой связи с частотно-временным разделением каналов, утв. приказом Мининформсвязи Российской Федерации от 02.07.2007 г. № 74	Абонентские станции (абонентские подвижные земные станции) геостационарных систем подвижной спутниковой связи с частотно-временным разделением каналов	26.30.22	8517120000	Устойчивость к свободному падению: - высота падения, мм	500
					Устойчивость к синусоидальной вибрации: -диапазон частот, Гц -амплитуда ускорения, м/с ² (g)	от 10 до 100 от 0,49 до 245(от 0,05 до 25)
					Устойчивость на прочность при воздействии механических ударов в трех взаимно перпендикулярных направлениях: -длительность ударного импульса, мс -пиковое ударное ускорение, м/с ² (g) -число ударов	от 5 до 100 от 98 до 1471(от 10 до 150) не менее 1000
					Устойчивость на прочность при воздействии многократных механических ударов в трех взаимно перпендикулярных направлениях: -длительность ударного импульса, мс -пиковое ударное ускорение, м/с ² (g) -число ударов	от 5 до 100 от 98 до 1471(от 10 до 150) 4000

1	2	3	4	5	6	7
46	Типовая программа и методики испытаний кабелей связи с металлическими жилами на соответствие Правилам применения кабелей связи с металлическими жилами, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 19.04.2006 г. № 46	Кабели связи с металлическими жилами - симметричные высокочастотные; - коаксиальные; - симметричные станционные; - телефонные	27.32.12	8544000000	Устойчивость к синусоидальной вибрации: -диапазон частот, Гц -амплитуда ускорения, м/с ² (g)	от 10 до 100 от 0,49 до 245(от 0,05 до 25)
47	Типовая программа и методики испытаний оптических кабелей связи, пассивных оптических устройств и устройств для сварки оптических волокон на соответствие Правилам применения оптических кабелей связи, пассивных оптических устройств и устройств для сварки оптических волокон, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 19.04.2006 г. № 47	Оптические кабели связи, пассивные оптические устройства	27.31.11 27.31.12	8544700000 9001100000	Устойчивость к синусоидальной вибрации: -диапазон частот, Гц -амплитуда ускорения, м/с ² (g)	от 10 до 100 от 0,49 до 245(от 0,05 до 25)
48	Типовая программа и методики испытаний абонентских станций (абонентских подвижных земных станций) геостационарных систем подвижной спутниковой связи с кодовым разделением каналов на соответствие Правилам применения абонентских станций (абонентских подвижных	Абонентские станции (абонентские подвижные земные станции) низкоорбитальных систем подвижной спутниковой связи с кодовым разделением каналов	26.30.22	8517120000	Устойчивость к свободному падению: - высота падения, мм	1000
					Устойчивость к синусоидальной вибрации: -диапазон частот, Гц -амплитуда ускорения, м/с ² (g)	от 10 до 100 от 0,49 до 245(от 0,05 до 25)
					Устойчивость на прочность при воздействии механических ударов в трех взаимно перпендикулярных направлениях: -длительность ударного импульса, мс -пиковое ударное ускорение, м/с ² (g) -число ударов	от 5 до 100 от 98 до 1471(от 10 до 150) не менее 1000

1	2	3	4	5	6	7
48	земных станций) низкоорбитальных систем подвижной спутниковой связи с кодовым разделением каналов, утв. приказом Мининформсвязи Российской Федерации от 20 сентября 2006 г. № 120	Абонентские станции (абонентские подвижные земные станции) низкоорбитальных систем подвижной спутниковой связи с кодовым разделением каналов	26.30.22	8517120000	Устойчивость на прочность при воздействия многократных механических ударов в трех взаимно перпендикулярных направлениях: -длительность ударного импульса, мс -пиковое ударное ускорение, м/с ² (g) -число ударов	от 5 до 100 от 98 до 1471(от 10 до 150) 4000
49	Типовая программа и методики испытаний оборудования цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть VI. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные, утв. приказом Министерства связи и массовых коммуникаций РФ от 10 июля 2014 г. № 200	Оборудование, входящее в состав цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные: -приемо - передающее оборудование -модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Устойчивость к синусоидальной вибрации: -диапазон частот, Гц -амплитуда ускорения, м/с ² (g) -длительность воздействия, мин	от 10 до 100 от 0,49 до 245(от 0,05 до 25) 90

Адрес осуществления деятельности: Самарская обл., г. Самара, Октябрьский р-н, ул. Советской Армии, д. 217

Лабораторный корпус – блок № 1

50	Типовая программа и методики испытаний цифровых систем передачи телевизионного и звукового вещания на соответствие Правилам применения цифровых систем передачи телевизионного и звукового вещания, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 22.03.2007 г. №39	Цифровые системы передачи телевизионного и звукового вещания: - телевизионный кодер; - телевизионный декодер; - телевизионный мультиплексор; телевизионный демультиплексор;	26.30.11.120	8525600009	Параметры аналогового сигнала	
					Изображения системы ПАЛ:	
					Число периодов строк в периоде кадров	625
					Число периодов полей в периоде кадров	2
					Номинальная частота полей, Гц	50
					Частота строк, Гц	15625
					Отклонение частоты строк, %	от плюс 0,0001 до минус 0,0001
					Уровни в полном цветовом видеосигнале: уровень гашения	0
					пиковый уровень белого, %	100
					Номинальная полоса частот видеосигнала, МГц	5
					Параметры аналогового сигнала	

1	2	3	4	5	6	7
50	Типовая программа и методики испытаний цифровых систем передачи телевизионного и звукового вещания на соответствие Правилам применения цифровых систем передачи телевизионного и звукового вещания, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 22.03.2007 г. №39	- кодер звукового вещания; - декодер звукового вещания; - устройство ввода (вывода) цифровых сигналов звукового вещания	26.30.11.120	8525600009	изображения системы СЕКАМ:	
					Номинальный уровень гашения (опорный уровень)	0
					Номинальный уровень белого, %	100
					Номинальный уровень синхронизации (уровень синхронизирующих импульсов), %	минус 43
					Защитный интервал	от 0 до 7
					Номинальный размах полного видеосигнала от уровня синхронизирующих импульсов до уровня белого, В	1
					Размах сигнала яркости от уровня гашения до уровня белого, мВ	от 680 до 720
					Размах немодулированных цветовых поднесущих на задних площадках гасящих импульсов строк, а также при передаче черно-белых участков изображения, мВ:	
					в красных строках	от 194 до 234
					в синих строках	от 151 до 183
					Размах сигнала полевой цветовой синхронизации, мВ:	
					в красных строках	от 500 до 580
					в синих строках	От 450 до 550
					Номинальная длительность строки, мкс	64
					Длительность гасящего импульса полей, мкс	от 1588 до 1612
					Параметры аналогового телевизионного сигнала в компонентном представлении $Y_R P_B$:	
					Размахи компонент для цветных полос 75% яркости и 100% насыщенности на нагрузке 75 Ом для сигнала Y (включая синхроимпульс), мВ	1000
					Размахи компонент для цветных полос 75% яркости и 100% насыщенности на нагрузке 75 Ом для сигналов P_R, P_B (без синхроимпульсов), мВ	525
					Параметры аналогового телевизионного сигнала в компонентном представлении Y/C:	
					Номинальный размах сигнала яркости (Y), мВ	1000

1	2	3	4	5	6	7
50	Типовая программа и методики испытаний цифровых систем передачи телевизионного и звукового вещания на соответствие Правилам применения цифровых систем передачи телевизионного и звукового вещания, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 22.03.2007 г. №39	Цифровые системы передачи телевизионного и звукового вещания: - телевизионный кодер; - телевизионный декодер; - телевизионный мультиплексор; телевизионный демультиплексор; - кодер звукового вещания; - декодер звукового вещания; - устройство ввода (вывода) цифровых сигналов звукового вещания	26.30.11.120	8525600009	Размах вспышки сигнала цветности в системе ПАЛ, мВ	от 270 до 330
					Размах немодулированных поднесущих на задних площадках гасящих импульсов строк в системе СЕКАМ, мВ:	
					для красных строк	от 194 до 234
					для синих строк	от 151 до 183
					Параметры последовательного интерфейса (SDI) цифрового телевизионного сигнала в компонентном представлении $YC_{R}CB$	
					Скорость передачи данных, Мбит/с:	
					формат 4:2:2, частота дискретизации яркостного сигнала 13,5 МГц, формат кадра 4 x 3 или 16 x 9, разрядность 10 бит;	270
					формат 4:2:2, частота дискретизации яркостного сигнала 18 МГц, формат кадра 16 x 9, разрядность 10 бит	360
					Размах сигнала на нагрузке 75 Ом, мВ	от 720 до 880
					Уровень постоянной составляющей, В	от плюс 0,5 до минус 0,5
					Параметры канала изображения, образованного телевизионным кодером и телевизионным декодером:	
					Номинальный уровень белого, мВ	от 686 до 714
					Номинальный уровень синхроимпульсов, мВ	от 294 до 306
					Параметры аналогового сигнала звукового сопровождения (вещания):	
					Полоса частот, кГц	от 0,02 до 20
					Номинальное значение относительного уровня сигнала на входе передающего устройства, дБн	минус 9
					Номинальное значение относительного уровня сигнала на выходе приемного устройства, дБн	от минус 3 до минус 15
					Номинальное значение максимального уровня сигнала на входе передающего устройства, дБн	0
					Номинальное значение максимального уровня сигнала на выходе приемного устройства, дБн	от 0 до 15

1	2	3	4	5	6	7
50	Типовая программа и методики испытаний цифровых систем передачи телевизионного и звукового вещания на соответствие Правилам применения цифровых систем передачи телевизионного и звукового вещания, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 22.03.2007 г. №39	Цифровые системы передачи телевизионного и звукового вещания: - телевизионный кодер; - телевизионный декодер; - телевизионный мультиплексор; телевизионный демультиплексор; - кодер звукового вещания; - декодер звукового вещания; - устройство ввода (вывода) цифровых сигналов звукового вещания	26.30.11.120	8525600009	Номинальное значение входного сопротивления передающего устройства, Ом	600
					Неравномерность амплитудно-частотной характеристики тракта дБ	от минус 0,7 до плюс 0,2
					Коэффициент нелинейных искажений тракта, %	до 0,15
					Параметры интерфейса 2048 кбит/с:	
					Номинальное значение входного (выходного) сопротивления, Ом	от 75 до 120
					Номинальная амплитуда импульсов, В	от 2,37 до 3
					Диапазон изменения напряжения нулевого уровня, В	от минус 0,3 до плюс 0,3
					Скорость потока, кбит/с	2048
					Параметры интерфейса 8448 кбит/с:	
					Вид стыка	несимметричный
					Сопротивление нагрузки, Ом	75
					Номинальная амплитуда импульсов, В	2,37
					Диапазон изменения напряжения нулевого уровня, В	от минус 0,237 до плюс 0,237
					Скорость потока, кбит/с	8448
					Параметры интерфейса 34368 кбит/с:	
					Сопротивление нагрузки, Ом	75
					Номинальная амплитуда импульсов, В	1
					Диапазон изменения напряжения нулевого уровня, В	от минус 0,1 до плюс 0,1
					Номинальная длительность импульса, нс	14,55
					Скорость потока, кбит/с	34368
					Параметры интерфейса для низкоскоростного ввода (вывода) данных:	
					Напряжение логической единицы на входе приемника, В	от минус 12 до минус 3
					Напряжение логического нуля на входе приемника, В	от плюс 3 до плюс 12
					Напряжение логической единицы на выходе передатчика, В	от минус 12 до минус 5
					Напряжение логического нуля на выходе передатчика, В	от плюс 5 до плюс 12
					Выходное сопротивление передатчиков сигналов данных и синхронизации, Ом	до 100

1	2	3	4	5	6	7
50	Типовая программа и методики испытаний цифровых систем передачи телевизионного и звукового вещания на соответствие Правилам применения цифровых систем передачи телевизионного и звукового вещания, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 22.03.2007 г. №39	Цифровые системы передачи телевизионного и звукового вещания: - телевизионный кодер; - телевизионный декодер; - телевизионный мультиплексор; телевизионный демультиплексор; - кодер звукового вещания; - декодер звукового вещания; - устройство ввода (вывода) цифровых сигналов звукового вещания	26.30.11.120	8525600009	Параметры интерфейса для высокоскоростного ввода (вывода) данных: Напряжение логической единицы на входе приемника, мВ Напряжение логического нуля на входе приемника, мВ Диапазон напряжений входного сигнала приемника, В Входное сопротивление приемника, кОм Чувствительность по входу приемника, мВ Сопротивление нагрузки передатчика, Ом Параметры синхронного параллельного интерфейса: Скорость передачи данных, бит/с Длительность фронта импульса на выходе в процентах от интервала Разрядность данных, бит Размах сигнала на выходе, мВ Постоянная составляющая на выходе, В Постоянная составляющая на входе, В Сопротивление нагрузки, Ом Параметры асинхронного последовательного интерфейса Скорость цифрового потока, Мбит/с Размах сигнала, мВ Параметры последовательного интерфейса с передачей информации дифференциальными сигналами малых напряжений Чувствительность по входу приемника, мВ Скорость передачи, Мбит/с Характер сигнала симметричный Устойчивость оборудования к помехам от источника электропитания постоянного и/или переменного тока Устойчивость к воздействию пониженной температуры окружающей среды, °С Устойчивость к воздействию повышенной температуры окружающей среды, °С	от 200 до 200 от плюс 7 до минус 7 до 4 от плюс 200 до минус 200 100 до 108 × 106 не более 14 8 от 454 до 908 от 1,125 до 1,375 от 0,750 до 1,750 от 79 до 121 от минус 100 до плюс 100 не более 655 обеспечивается/не обеспечивается обеспечивается/не обеспечивается от минус 68 до плюс 96,5 от минус 68 до плюс 96,5

1	2	3	4	5	6	7
51	Типовая программа и методики испытаний цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть I. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии, утв. приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 27.02.2007 №25	Цифровые радиорелейных систем связи плезиохронной цифровой иерархии: - приемопередающее оборудование - активные ретрансляторы без преобразования частоты - модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Устойчивость к воздействию пониженной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
					Устойчивость к воздействию повышенной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
52	Типовая программа и методики испытаний цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть II. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии, утв. приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 27.02.2007 № 26	Цифровые радиорелейных систем связи синхронной цифровой иерархии: - приемопередающее оборудование - активные ретрансляторы без преобразования частоты - модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Устойчивость к воздействию пониженной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
					Устойчивость к воздействию повышенной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
53	Типовая программа и методики испытаний оборудования системы условного доступа на соответствие Правилам применения оборудования систем телевизионного вещания. Часть III. Правила применения оборудования системы условного доступа, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 07.11.2007 №126	Оборудование системы условного доступа: - приемное оборудование; - передающее оборудование	26.30.11.120	8525600009 из 8517 из 8527 из 8528 из 8529	Устойчивость к воздействию пониженной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
					Устойчивость к воздействию повышенной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
					Устойчивость к воздействию повышенной влажности: -относительная влажность воздуха, % -температура окружающей среды, °C	от 80 до 100 25

1	2	3	4	5	6	7
54	Типовая программа и методики испытаний аналогово-цифровых радиорелейных систем связи на соответствие Правилам применения систем радиорелейной связи. Часть IV. Правила применения аналогово-цифровых радиорелейных систем связи, утв. приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 15 августа 2007 г. № 98	Оборудование аналогово-цифровых радиорелейных систем связи	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Устойчивость к воздействию пониженной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
					Устойчивость к воздействию повышенной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
55	Типовая программа и методики испытаний оборудования радиодоступа для беспроводной передачи данных в диапазонах 71 – 76 ГГц, 81 – 86 ГГц, 92 – 95 ГГц на соответствие Правилам применения оборудования радиодоступа. Часть II. Правила применения оборудования беспроводной передачи данных в диапазонах 71 – 76 ГГц, 81 – 86 ГГц, 92 – 95 ГГц, утв. приказом Мининформсвязи России от 02.07.2007 г. № 75	Оборудование беспроводной передачи данных в диапазонах 71 – 76 ГГц, 81 – 86 ГГц, 92 – 95 ГГц: -абонентские станции -ретрансляторы -базовые станции	26.30.11.150 26.30.22	8517610000 8517120000	Устойчивость к воздействию пониженной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
					Устойчивость к воздействию повышенной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
					Устойчивость к воздействию повышенной влажности: -относительная влажность воздуха, % -температура окружающей среды, °C	от 80 до 98 25
56	Типовая программа и методики испытаний оборудования, реализующего технологии коммутации кадров на соответствие Правилам применения оборудования, реализующего технологии коммутации кадров, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 07.12.2006 № 158	Оборудование, реализующего технологии коммутации кадров	26.30.30 26.30.22 26.30.23 26.30.12 26.30.11	8517620000 8517620009 8517709000 8517699000	Устойчивость к воздействию пониженной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
					Устойчивость к воздействию повышенной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
					Устойчивость к воздействию повышенной влажности: -относительная влажность воздуха, % -температура окружающей среды, °C	от 80 до 98 25
					Параметры электромагнитной совместимости	Обеспечивается/ не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
57	Типовая программа и методики испытаний абонентских станций (абонентских подвижных земных станций) геостационарных систем подвижной спутниковой связи с частотно-временным разделением каналов на соответствие Правилам применения абонентских станций (абонентских подвижных земных станций) геостационарных систем подвижной спутниковой связи с частотно-временным разделением каналов, утв. приказом Мининформсвязи Российской Федерации от 02.07.2007 г. № 74	Абонентские станции (абонентские подвижные земные станции) геостационарных систем подвижной спутниковой связи с частотно-временным разделением каналов	26.30.22	8517120000	Устойчивость к воздействию пониженной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
					Устойчивость к воздействию повышенной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
					Устойчивость к воздействию повышенной влажности: -относительная влажность воздуха, % -температура окружающей среды, °C	93 25
58	Типовая программа и методики испытаний абонентских станций (абонентских подвижных земных станций) геостационарных систем подвижной спутниковой связи с кодовым разделением каналов на соответствие Правилам применения абонентских станций (абонентских подвижных земных станций) низкоорбитальных систем подвижной спутниковой связи с кодовым разделением каналов, утв. приказом Мининформсвязи Российской Федерации от 20.09.2006 г. № 120	Абонентские станции (абонентские подвижные земные станции) низкоорбитальных систем подвижной спутниковой связи с кодовым разделением каналов	26.30.22	8517120000	Устойчивость к воздействию пониженной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
					Устойчивость к воздействию повышенной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
					Устойчивость к воздействию повышенной влажности: -относительная влажность воздуха, % -температура окружающей среды, °C	93 25

1	2	3	4	5	6	7
59	Типовая программа и методики испытаний средств связи для передачи голосовой и видеоинформации по сетям передачи данных на соответствие Правилам применения средств связи для передачи голосовой и видеоинформации по сетям передачи данных», утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 10.01.2007 № 1	Устройства сопряжения с СПД; Транзитные устройства сопряжения с СПД по протоколу IP, Устройства контроля и авторизации; Абонентские терминалы, в том числе персональные компьютеры	26.30.22 26.30.23 26.30.12 26.30.11	8517620009 8517709009 8517699000	Устойчивость к воздействию пониженной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
					Устойчивость к воздействию повышенной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
					Устойчивость к воздействию повышенной влажности: -относительная влажность воздуха, % -температура окружающей среды, °C	от 80 до 100 от 20 до 25
60	Типовая программа и методики испытаний антенн и фидерных устройств на соответствие Правилам применения антенн и фидерных устройств, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 23.11.2006 г. № 153	Антенны и фидерные устройства	26.30.40 27.32.12	8529100000 8544200000	Устойчивость к воздействию пониженной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
					Устойчивость к воздействию повышенной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
					Устойчивость к воздействию повышенной влажности: -относительная влажность воздуха, % -температура окружающей среды, °C	от 70 до 100 25
					Антенны для радиорелейных систем связи	
					Диапазон частот, ГГц	от 0,3 до 60
					Коэффициент усиления антенны (G), дБи: для антенн с осесимметричным раскрытием $G \geq 20\lg(D/\lambda) + 7$ для антенн с неосесимметричным раскрытием $G \geq 10\lg(S/\lambda^2) + 7$	обеспечивается/ не обеспечивается
					Значение коэффициента стоячей волны	от 1,05 до 1,45
					Значение развязки между входами/выходами антенн, дБ	не менее 25
					Диаграмма направленности, град	от 0 до 180
					Кроссполяризационная развязка, Б	не менее 27
					Эллиптические волноводы	
					Диапазон частот для эллиптических волноводов, ГГц	от 1,7 до 39,5
					Значение погонного затухания, дБ/100 м	от 61,9 до 1,1
					Значение коэффициента стоячей волны	от 1 до 2
					Антенны для земных станций спутниковой	

1	2	3	4	5	6	7
60	Типовая программа и методики испытаний антенн и фидерных устройств на соответствие Правилам применения антенн и фидерных устройств, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 23.11.2006 г. № 153	Антенны и фидерные устройства	26.30.40 27.32.12	8529100000 8544200000	связи и вещания	
					Коэффициент усиления антенны изотропно-го излучателя (G), $G \geq 20 \lg(D/\lambda) + 7$, дБи	обеспечивается/ не обеспечивается
					Значение уровня первого бокового лепестка, дБ	Не более минус 14
					Значение шумовой температуры антенны ($T_{шА}$), градусы Кельвина (К), на приёмном выходе облучающей системы в диап. 4 ГГц при угле места 5° в диапазоне от 11 до 12 ГГц при угле места 10°	не более 55 не более 65
					Значение кроссполяризационной развязки, дБ: для антенн с линейной поляризацией для антенн с круговой поляризацией в системах с поляризационным уплотнением в системах без поляризационного уплотнением	не менее 30 не менее 30 не менее 20
					Значение коэффициента стоячей волны в системах с поляризационным уплотнением в системах без поляризационного уплотнения	не более 1,25 не более 1,30
					Значение развязки между входами/выходами антенн, дБ	не менее 25
					Уровень боковых лепестков диаграммы направленности, дБи	не более 32
					Интервал углов θ та, град	от 0 до 180
					Антенны для базовых станций систем подвижной радиотелефонной связи	
					Коэффициент усиления антенны, дБи, с равнонаправленной диаграммой направленности	не более 13
					Значения коэффициента защитного действия антенны, дБ	не менее 30
					Величина неравномерности излучения, дБ	не более 3
					Значение коэфф. стоячей волны	не более 1,5
					Величина развязки между входами/выходами антенн, дБ	не менее 25
					Уровень интермодуляционных продуктов	не более минус 150

1	2	3	4	5	6	7
60	Типовая программа и методики испытаний антенн и фидерных устройств на соответствие Правилам применения антенн и фидерных устройств, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 23.11.2006 г. №153	Антенны и фидерные устройства	26.30.40 27.32.12	8529100000 8544200000	третьего порядка, дБс	
					Уровень поляризационной развязки, дБ	не менее 17
					Антенны и устройства фидерного тракта оборудования радиосвязи	
					Волновое сопротивление, Ом	от 50 до 600
					Значение коэфф. стоячей волны	не более 4
					Коэффициент неравномерности азимутальной диаграммы направленности всенаправленной антенны, дБ	не менее 0,5
					Коэфф. полезного действия, %	не менее 50
					Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, дБ	не более 0,5
					Проходное ослабление в тракте приема, дБ	не более 0,8
					Проходное ослабление в тракте передачи, дБ	не более 0,3
					Переходное ослабление между трактами передачи и приема, дБ	не менее 70
					Коэффициент бегущей волны	не более 3
					Значения переходного ослабления (развязки), дБ	не менее 20
					Антенны и устройства фидерного тракта для оборудования систем эфирного телевизионного вещания и радиовещания	
					Волновое сопротивление, Ом	от 50 до 600
					Значения коэффициента стоячей волны по напряжению	не более 4
					Значение коэффициента полезного действия, %	не менее 80
					Значения переходного ослабления (развязки), дБ	не менее 25
					Антенны и устройства фидерного тракта оборудования радиодоступа для беспроводной передачи данных	
					Значение коэффициента усиления, дБи	не менее 5
					Уровень кроссполяризационного излучения в горизонтальной плоскости, дБ	не более минус 15
					Коэффициент стоячей волны по напряжению	не более 1,8
					Коэффициента полезного действия, %	не менее 50

1	2	3	4	5	6	7
60	Типовая программа и методики испытаний антенн и фидерных устройств на соответствие Правилам применения антенн и фидерных устройств, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 23.11.2006 г. № 153	Антенны и фидерные устройства	26.30.40 27.32.12	8529100000 8544200000	Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, дБ	не более 0,5
					Значения переходного ослабления (развязки), дБ	не менее 20
					Коэффициент усиления, дБи	не менее минус 2
					Коэффициент стоячей волны по напряжению	не более 2
					Антенны приемные наружные эфирного телевизионного вещания и радиовещания	
					Коэффициент усиления, дБи	не менее минус 3
					Коэффициент защитного действия, дБ	не менее 0
					Коэффициент стоячей волны по напряжению	не более 6,5
					Волновое сопротивление, Ом	50 или 75
					Коэффициент стоячей волны по напряжению	1,3
					Коэффициент затухания, дБ	не более 35
					Потери на связь для расстояния 2 м от оси кабеля, дБ	от 50 до 90
					Коэффициент усиления, дБи	не менее 43
61	Типовая программа и методики испытаний кабелей связи с металлическими жилами на соответствие Правилам применения кабелей связи с металлическими жилами, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 19.04.2006 г. №46	Кабели связи с металлическими жилами - симметричные высокочастотные; - коаксиальные; - симметричные станционные; - телефонные	27.32.12	8544000000	Обеспечение передачи аналоговых сигналов в диапазоне частот и (или) цифровых сигналов со скоростями передачи, заданными в ТУ	Обеспечивается / не обеспечивается
					Обеспечение возможности применения кабелей для электропитания кабелей связи одновременно с передачей информационных сигналов, если это предусматривается их назначением	Обеспечивается / не обеспечивается
					Номинальный диаметр токопроводящей жилы симметричных кабелей, мм: - однопроволочной медной жилы - однопроволочной медной жилы кабелей СКС - многопроволочной жилы	0,32; 0,4; 0,5; 0,64; 0,7; 0,9; 1,2 от 0,4 до 0,8 от 0,1 до 0,52
					Изолированные жилы симметричных кабелей должны быть скручены в группу одного из следующих типов: - пара (две жилы);	Обеспечивается / не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
61	Типовая программа и методики испытаний кабелей связи с металлическими жилами на соответствие Правилам применения кабелей связи с металлическими жилами, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 19.04.2006 г. №46	Кабели связи с металлическими жилами - симметричные высокочастотные; - коаксиальные; - симметричные станционные; - телефонные	27.32.12	8544000000	- звездная четверка (четыре жилы); - двойная парная (четыре жилы); - двойная звездная (восемь жил). Изолированные жилы должны иметь цветовую идентификацию Электрическое сопротивление медной однопроволочной токопроводящей жилы (для симметричных кабелей), Ом, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 град. С, в зависимости от диаметра жил: 0,4 мм 0,5 мм 0,64 мм 0,7 мм 0,9 мм 1,2 мм для кабелей СКС Для кабелей с жилами из многопроволочных медных проволок электрическое сопротивление жилы должно соответствовать значению, указанному в технической документации. Электрическое сопротивление изоляции токопроводящей жилы, МОм, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 град. С, в зависимости от типа изоляции: - для кордельно-полистирольной изоляции - для полиэтиленовой изоляции - для трубчато-бумажной - для бумагомассной изоляции - для поливинилхлоридной изоляции - для кабелей, армированных соединительными полумуфтами Электрическая емкость пар симметричных кабелей, нФ/км Номинальное волновое сопротивление коаксиальных кабелей, Ом	не более 148,0 не более 96,0 не более 63,0 не более 48,0 не более 28,0 не более 16,0 не более 96,0 Обеспечивается / Не обеспечивается не менее 10000 не менее 5000 не менее 5000 не менее 4000 не менее 200 не менее 2000 не более 56 50 или 75

1	2	3	4	5	6	7
62	Типовая программа и методики испытаний оптических кабелей связи, пассивных оптических устройств и устройств для сварки оптических волокон на соответствие Правилам применения оптических кабелей связи, пассивных оптических устройств и устройств для сварки оптических волокон, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 19.04.2006 г. № 47	Оптические кабели связи, пассивные оптические устройства	27.31.11 27.31.12	8544700000 9001100000	Конструкция, габаритные размеры и масса ОК должны соответствовать технической документации	Обеспечивается / Не обеспечивается
					ОВ и элементы их группирования в ОК должны различаться расцветкой, обеспечивающей однозначность их идентификации	Обеспечивается / Не обеспечивается
					Сердечники ОК должны содержать ОВ для применения на длинах волн 850 нм и 1300 нм с соотношением размеров сердцевина/оболочка мкм: - Многомодовые ОВ типа М5 - Многомодовые ОВ типа М6	50/125 62,5/125
					Длина волны, нм, одномодового ОВ с нулевой дисперсией	1310 1550
					ОК наружной прокладки должны иметь защиту от продольного распространения воды	Обеспечивается / Не обеспечивается
					Электрические характеристики ОК, содержащих металлические конструктивные элементы	
					Электрическое сопротивление изоляции оболочки между металлическими конструктивными элементами и землей (водой), МОм/км	не менее 2 000
					Сопротивление изоляции между токопроводящими элементами и металлическими конструктивными элементами ОК, МОм/км	не менее 10 000
					Требования к пассивным оптическим устройствам	
					Общий вид, габаритные размеры и масса должны быть указаны в технической документации на пассивные оптические устройства	Обеспечивается / Не обеспечивается
					Пассивные оптические устройства должны быть предназначены для использования с многомодовым ОВ или одномодовым ОВ	Обеспечивается / Не обеспечивается
					Поверхности пассивных оптических устройств не должны иметь следов коррозии, трещин, раковин, отслоения покрытий	Обеспечивается / Не обеспечивается
					Пластмассовые части пассивных оптических	Обеспечивается /

1	2	3	4	5	6	7
62	Типовая программа и методики испытаний оптических кабелей связи, пассивных оптических устройств и устройств для сварки оптических волокон на соответствие Правил применения оптических кабелей связи, пассивных оптических устройств и устройств для сварки оптических волокон, утв. Приказом Министерства информационных технологий и связи РФ от 19.04.2006 г. № 47	Оптические кабели связи, пассивные оптические устройства	27.31.11 27.31.12	8544700000 9001100000	устройств должны быть выполнены из материала, не распространяющего горение	Не обеспечивается
					Вилочные и розеточные части оптических разъемных соединителей одного типоразмера должны быть взаимозаменяемы	Обеспечивается / Не обеспечивается
					Устойчивость к воздействию пониженной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
					Устойчивость к воздействию повышенной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
63	Типовая программа и методики испытаний оборудования цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные на соответствие Правил применения систем радиорелейной связи. Часть VI. Правила применения цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные, утв. приказом Министерства связи и массовых коммуникаций РФ от 10 июля 2014 г. № 200	Оборудование, входящее в состав цифровых радиорелейных систем связи, передающих пакетные данные: -приемо-передающее оборудование -модемное оборудование	26.30.11.150 26.30.11.110 26.20	8517610000 8517620003 8517620000	Устойчивость к воздействию пониженной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5
					Устойчивость к воздействию повышенной температуры окружающей среды, °C	от минус 68 до плюс 96,5

Адрес осуществления деятельности: 299053, г. Севастополь, ул. Вакуленчука, д.29, корп. 2

1	2	3	4	5	6	7
64	ETSI EN 301 929-1	УКВ передатчики и приемники береговых станций ГМССБ	26.30.11.150 26.30.40.110 26.51.20.110 26.51.20.120	852550 852692 852990	Параметры передатчика	
					ошибка частоты, Гц	от минус 800 до плюс 800
					отклонение мощности несущей частоты от номинальной, дБ	от минус 3 до плюс 2
					максимально допустимое отклонение частоты, кГц	от минус 5 до плюс 5
					аудиочастотная характеристика, дБ	от минус 3 до плюс 1
					гармонические искажения, %	от 0 до 5
					Уровень мощности соседнего канала, дБ	от минус 40 до минус 80 дБ
					наводимые помехи, передающиеся в антенну, дБм	
					в диапазоне частот 9 кГц-1 ГГц	от минус 80 до минус 57
					в диапа. частот 1 ГГц-12,75 ГГц	от минус 60 до минус 47
					уровень паразитной модуляции, дБ	от минус 60 до минус 40
					индекс модуляции ЦИВ	от 1,8 до 2,2
					индекс модуляции аудиовхода ЦИВ	от 1 до 2,4
					время нарастания модуляции, мс	от 10 до 90
					интермодуляционный коэффициент затухания, дБ	от 80 до 120
					частота модуляции для ЦИВ, Гц	600
					ошибка частоты сигнала ЦИВ, Гц	от 2090 до 2010
					Параметры приемника	
					гармонические искажения, %	от 0 до 5
					звуковая характеристика, дБ	от минус 3 до плюс 1
					амплитудная характеристика, дБ	от 1 до 3
					максимальная чувствительность, дБмкВ	от 0 до плюс 12
					подавление соседнего канала, дБ	от минус 12 до 0
					избирательность по соседнему каналу, дБ	от 70 до 120
					избирательность по побочным каналам, дБ	от 80 до 120
					интермодуляционная избирательность, дБ	от 85 до 120
					уровень блокировки, дБ	от 95 до 110
					уровень шума, дБ	от минус 60 до минус 40
					уровень излучаемых и наводимых помех, дБм	от минус 80 до минус 47
					уровень выходного аудиосигнала ЦИВ, В	от 0,55 до 1,1

1	2	3	4	5	6	7
64	ETSI EN 301 929-1	УКВ передатчики и приемники береговых станций ГМССБ	26.30.11.150 26.30.40.110 26.51.20.110 26.51.20.120	852550 852692 852990	максимальная чувствительность приемника ЦИВ, дБмкВ	от 6 до 12
					подавление соседнего канала ЦИВ приёмника, дБмкВ	от минус 5 до 0
					избирательность приемника ЦИВ по соседнему каналу, дБмкВ	от 73 до 90
					символьная частота ошибок приемника ЦИВ	от 0 до 10^{-2}
					уровень десенсibilизации, дБ	от 0 до 3
					коэффициент битовых ошибок	от 0 до 10^{-2}
65	ETSI EN 303 135	Береговые и судовое радиолокационные станции	26.30.11.150 26.30.40.110 26.51.20.110 26.51.20.120 28.99.39.190	880510 852550 852692 852990	отклонение частоты, МГц	от минус 30 до плюс 30
					пиковая мощность, кВт	от 1 до 10
					спектр побочного излучения	соответствует/ не соответствует
					мощность внеполосных излучения, дБм при ширине полосы частот 1 МГц	от минус 60 до минус 30
					Избирательность, дБм	от минус 60 до минус 30
66	Рекомендация МСЭ-R М.1467-1	Передатчики и приемники береговых станций службы ГМССБ морского района А2 и службы НАВТЕКС	26.30.11.150 26.30.40.110 26.51.20.110 26.51.20.120	852550 852692 852990	отношение сигнал/шум, дБ для сигнала в ОБП-телефонии в полосе от 0 до 3 кГц	от 0 до 9
					сигнал/шум, дБ для сигнала НАВТЕКС в полосе от 0 до 300 Гц	от 0 до 8
					коэффициент внешнего шума, дБ	от 30 до 100
					протяженность зоны обслуживания А2 и границ вещания НАВТЕКС	соответствует/ не соответствует
					избирательность по соседнему каналу, дБ	от 60 до 80
67	IEC 61097-9:1997	Глобальная морская система связи при бедствии (ГМССБ). Часть 9. Судовые передатчики и приемники для использования в диапазонах СЧ и ВЧ, для телефонии, цифрового избирательного вызова (ЦИВ) и узкополосной прямой печати (NBDP). Требования к характеристикам, методы тестирования и требуемые результаты испытаний			Осуществление работы в одночастотном канале, в двухчастотном канале.	Выполняется/ не выполняется
					Осуществление работы в режиме «Бедствие», «Срочность», «Безопасность»	Выполняется/ не выполняется
					Осуществление работы в режиме «рутинные запросы судов»	Выполняется/ не выполняется
					Осуществление работы в режиме «Переписка»	Выполняется/ не выполняется
					Состав оборудования	В наличии / отсутствует
					Обеспечение работы от судовой сети электропитания	Выполняется/ не выполняется
					Обеспечение отправки сигнала бедствия, безопасности из положения, где судно имеет нормальную навигацию	Выполняется/ не выполняется

1	2	3	4	5	6	7
67	IEC 61097-9:1997	Глобальная морская система связи при бедствии (ГМССБ). Часть 9. Судовые передатчики и приемники для использования в диапазонах СЧ и ВЧ, для телефонии, цифрового избирательного вызова (ЦИВ) и узкополосной прямой печати (NBDP). Требования к характеристикам, методы тестирования и требуемые результаты испытаний			<i>Наличие интерфейсов передатчиков:</i> А) Интерфейсы SSB телефонии 1. Аудио вход 600 Ом 2. Микрофонный вход Б) Аналоговые интерфейсы ЦИВ и NBDP (600 Ом аудио вход) В) Цифровой интерфейсы ЦИВ и NBDP (согласно ITU-T V.11) <i>Наличие интерфейсов приёмников</i> А) Интерфейсы SSB телефонии 1. 600 Ом Аудио выход 2. Выход для наушников 3. Выход громкоговорителя Б) Аналоговые интерфейсы ЦИВ и NBDP (600 Ом аудио вход) В) Цифровой интерфейсы ЦИВ и NBDP (согласно ITU-T V.11) Соответствие обозначенной частоты на оборудовании распределению частот Независимый выбор и индикация частоты передатчика и приёмника Ясное обозначение контроллеров и переключатели необходимые для активации оборудования Явная индикация главной панели управления на остальных панелях управления при наличии двух или более контрольных панелей, расположенных отдельно, Наличие обозначения частот для телефонии, ЦИВ и NBDP Время хранения информации в пользовательской памяти при потере питания, час Излучение радиосигналов на передачу, приём типов: J3E /H3E / F1B Полоса частот приема, передачи: Средние частоты, кГц Высокие частоты, МГц	В наличии / отсутствуют В наличии / отсутствуют В наличии / отсутствуют В наличии / отсутствуют В наличии / отсутствуют В наличии / отсутствуют В наличии / отсутствуют В наличии / отсутствуют В наличии / отсутствуют Выполняется/ не выполняется Выполняется/ не выполняется Выполняется/ не выполняется Выполняется/ не выполняется В наличии / отсутствует от 0 до 24 Выполняется/ не выполняется от 1605 до 4000 от 4 до 27,5

1	2	3	4	5	6	7
67	IEC 61097-9:1997	Глобальная морская система связи при бедствии (ГМССБ). Часть 9. Судовые передатчики и приемники для использования в диапазонах СЧ и ВЧ, для телефонии, цифрового избирательного вызова (ЦИВ) и узкополосной прямой печати (NBDP). Требования к характеристикам, методы тестирования и требуемые результаты испытаний			Наличие частот аварийного вызова в диапазоне от 1605 до 27500 кГц: для телефонии: 2182 кГц; 4125 кГц; 6215 кГц; 12290 кГц; 16420 кГц ;	Выполняется/ не выполняется Выполняется/ не выполняется Выполняется/ не выполняется Выполняется/ не выполняется Выполняется/ не выполняется
					для узкополосной буквопечатающей телеграфии (NBDP): 2174,5 кГц; 4175,5 кГц; 6268 кГц; 8376,5 кГц; 12520 кГц; 16695 кГц	Выполняется/ не выполняется Выполняется/ не выполняется Выполняется/ не выполняется Выполняется/ не выполняется Выполняется/ не выполняется Выполняется/ не выполняется
					Для цифрового избирательного вызова (ЦИВ): 2187,5 кГц; 4207,5 кГц; 6312 кГц; 8414,5 кГц; 12577 кГц; 16804,5 кГц	Выполняется/ не выполняется Выполняется/ не выполняется Выполняется/ не выполняется Выполняется/ не выполняется Выполняется/ не выполняется Выполняется/ не выполняется
					Отображение частоты передатчика на панели управления	Выполняется/ не выполняется
					Чувствительность приёмника, мкВ ЭДС для телефонного сигнала при отношении сигнал/шум на входе 20 дБ	от 0 до 6
					Коэффициент ошибки символов для NBDP и ЦИВ при отношении сигнал шум на входе 12 дБ	от 0 до 100
					Мощность, дБм на выходе приёмника NBDP и ЦИВ на нагрузку 600 Ом	от 0,1 до 10
					Время прогрева, минута	от 0 до 2

1	2	3	4	5	6	7
67	IEC 61097-9:1997	Глобальная морская система связи при бедствии (ГМССБ). Часть 9. Судовые передатчики и приемники для использования в диапазонах СЧ и ВЧ, для телефонии, цифрового избирательного вызова (ЦИВ) и узкополосной прямой печати (NBDP). Требования к характеристикам, методы тестирования и требуемые результаты испытаний			Наличие явной индикации работы приемника на частотах: 2182 кГц; 2187,5кГц Наличие защиты антенны от статических токов Автоматическое переключение с громкоговорителя на наушники в случае дуплексной связи Наличие функции подавления шумов Наличие аудиоусилителя приемника Наличие контроллер усиления звука Наличие Звукового сигнала тревоги Частота звукового сигнала тревоги, Гц Точность частоты звукового сигнала тревоги, % Время длительности одной тоновой посылки, мс Точность времени длительности одной тоновой посылки, мс Время паузы между звуковыми сигналами, мс Глубина модуляции при H3E, % Глубина модуляции при J3E, дБ Глубина модуляции при AM Быстрое отключение звукового сигнала тревоги для передачи сообщения о бедствии Время длительности звукового сигнала тревоги, с Немедленный повтор сигнала тревоги в случае окончания или прерывания Автоматическое включение передатчика при срабатывании сигнала тревоги Уровень несущей передатчика, дБ, Уровень нижней боковой полосы передатчика, дБ при пиковой мощности передатчика от 10 до 50Вт от 50 до 150Вт	В наличии / отсутствует; В наличии / отсутствует; В наличии / отсутствует Выполняется/ не выполняется В наличии / отсутствует В наличии / отсутствует В наличии / отсутствует В наличии / отсутствует от 1300 и 2200 от минус 1,5 до плюс 1,5 от 0 до 250 от минус 10 до плюс от 0 до 10 от 0 до 100 от 0 до 10 от 1 до 1,2 Выполняется/ не выполняется от 0 до 100 Выполняется/ не выполняется Выполняется/ не выполняется от минус 50 до минус 40 от минус 60 до минус 50 от минус 60 до минус 40

1	2	3	4	5	6	7
67	IEC 61097-9:1997	Глобальная морская система связи при бедствии (ГМССБ). Часть 9. Судовые передатчики и приемники для использования в диапазонах СЧ и ВЧ, для телефонии, цифрового избирательного вызова (ЦИВ) и узкополосной прямой печати (NBDP). Требования к характеристикам, методы тестирования и требуемые результаты испытаний			Ширина контрольной полосы частот излучения передатчика, Гц, не более при номинальной пиковой мощности от 1 до 100 Вт от 100 до 150 Вт Уровень побочных излучений передатчика, дБ	от 0 до 4230 от 0 до 3380 от минус 50 до минус 43
68	Типовая программа и методика испытаний оборудования базовых станций федеральных систем сотовой подвижной связи, работающего по стандарту IMT-МС-2000 Правила применения базовых станций и ретрансляторов систем подвижной радиотелефонной связи. Часть IV. Правила применения подсистемы базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта IMT-МС-2000, утв. приказом Мининформсвязи России от 07.11.2007 № 127	Базовые станции, контроллеры базовых станций, ретрансляторы сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта IMT-МС-2000	"-"	из 8517	Режим организации радиointерфейса Характеристики режимов организации радиointерфейса Устойчивость к климатическим воздействиям: - рабочая температура, °С - относительная влажность воздуха, % Устойчивость многократным механическим ударам: - пиковое ударное ускорение, м/с²; - длительность удара, мс; Чувствительность приемника базовой станции, дБм Динамический диапазон приемника базовой станции, дБ Ослабление чувствительности приемника базовой станции вследствие воздействия продуктов интермодуляции, дБ Уровень нежелательных излучений, измеренный на антенном разъеме, дБм Коэффициент искаженных кадров при демодуляции, %	поддерживается / не поддерживается соответствуют / не соответствуют от минус 40 до плюс 55 от 5 до 93 100 11 от минус 145 до 13 не менее 54 от 0 до 3 от минус 140 до плюс 30 от 0 до 100

1	2	3	4	5	6	7
68	Типовая программа и методика испытаний оборудования базовых станций федеральных систем сотовой подвижной связи, работающего по стандарта IMT-МС-2000 Правила применения базовых станций и ретрансляторов систем подвижной радиотелефонной связи. Часть IV. Правила применения подсистемы базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта IMT-МС-2000, утв. приказом Мининформсвязи России от 07.11.2007 № 127	Базовые станции, контроллеры базовых станций, ретрансляторы сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта IMT-МС-2000	"-"	из 8517	Коэффициент отказа при попытках получить обслуживание Коэффициент искаженных пакетов Отклонение несущей частоты передатчика Расхождение опорного сигнала базовой станции и сигнала внешнего источника синхронизации при отключении внешнего источника синхронизации за 8 часов, мкс Ошибка оценки времени по пилот-сигналу, мкс Отклонение заявленной выходной мощности, дБ Уровень побочных излучений, измеренных на антенном разъеме в диапазонах, дБм Расхождение по времени между каналами, измеренное на антенном разъеме, нс Расхождение по фазе, радиан Коэффициент качества формы сигнала Параметры подканала управления мощностью Отношение мощности неактивного канала к общей выходной мощности в режиме тестирования основного канала, дБ Коэффициент качества формы сигнала Нахождение мощностей пилот-канала и канала доступа к среде в пределах маски Отношение мощности сигнала в кодовой области в каждом неактивном канале к общей мощности в канале доступа к среде, дБ Значения действительной и мнимой составляющих удельной мощности сигнала в кодовых каналах трафика и управления Диапазон частот ретранслятора на линии "вниз" 2110 - 2170 МГц Диапазон частот ретранслятора на линии "вверх" 1920 - 1980 МГц Уровни побочных, паразитных излучений и продуктов интермодуляции, измеренные на антенных разъемах ретранслятора, дБм Усиление внеполосных сигналов, дБ	от 0 до 1 от 0 до 1 не более 5×10^{-8} от минус 10 до плюс 10 от 0 до 10 от минус 4 до плюс 2 от минус 140 до плюс 30 от минус 100 до плюс 100 не более 3,14 от 0 до 1 соответствуют / не соответствуют не менее минус 33 от 0 до 1 соответствует / не соответствует не менее 31,5 от 0,02785 до 0,035 соответствует / не соответствует соответствует / не соответствует от минус 140 до плюс 30 от 0 до 60

1	2	3	4	5	6	7
69	Типовая программа и методика испытаний абонентских станций (абонентских радиостанций) сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта IMT-МС-2000 Правила применения абонентских станций (абонентских радиостанций) сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта IMT-МС-2000, утв. приказом Минкомсвязи России от 22.10.2008 № 84	Абонентские станции (абонентские радиостанции) сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта IMT-МС-2000	"-"	8517 8526	Режим организации радиоинтерфейса Характеристики радиоинтерфейса Наличие электронного серийного номера Функционирование в сети операторов связи Диапазоны частот передачи сигналов от 2110,0 МГц до 2170,0 МГц от 1920,0 МГц до 1980,0 МГц Поддержка пейджингового канала Скорости передачи данных, кбит/с Управление мощностью Поддержка хэндовера Управление соединением Поддержка RUIM-карты Поддержка выбора сети подвижной радиотелефонной связи Набор номера и инициация вызова Отображение пунктов меню и методы кодировки Уровень спектральной плотности мощности шума при выключенном передатчике, дБм Выходная мощность передатчика при осуществлении попытки доступа по каналу доступа, дБм Отклонение частоты передатчика, Гц Коэффициент качества формы сигнала на выходе Ошибка по задержке сигнала на выходе, мкс Паразитное прохождение несущей частоты на выходе, дБ Среднеквадратическое значение абсолютной / векторной ошибки модуляции на выходе, % Значение абсолютной / векторной ошибки модуляции на выходе, % Среднеквадратическое значение отклонения фазы на выходе, градусов Максимальное значение отклонения фазы на выходе, градусов	обеспечивается / не обеспечивается соответствуют / не соответствуют имеется / отсутствует обеспечивается / не обеспечивается обеспечиваются / не обеспечиваются обеспечивается / отсутствует не более 153,6 обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается не более минус 61 не более 10 от минус 300 до плюс 300 не менее 0,944 не более 1 не более минус 25 не более 23,6 не более 33,4 не более 10 от минус 20 до плюс 20

1	2	3	4	5	6	7
69	Типовая программа и методика испытаний абонентских станций (абонентских радиостанций) сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта IMT-MS-2000 Правила применения абонентских станций (абонентских радиостанций) сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта IMT-MS-2000, утв. приказом Минкомсвязи России от 22.10.2008 № 84	Абонентские станции (абонентские радиостанции) сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта IMT-MS-2000	"-"	8517 8526	Верхний предел диапазона регулирования мощности передатчика при замкнутой петле, дБ Нижний предел диапазона регулирования мощности передатчика при замкнутой петле, дБ Мощность сигнала в каждом неактивном канале Выходная мощность передатчика в режиме максимально возможного уровня принимаемого сигнала с базовой станции, дБм Выходная мощность передатчика в режиме минимально возможного уровня принимаемого сигнала с базовой станции, дБм Диапазон значений выходной мощности передатчика при разомкнутой петле управления мощностью, дБм Импульсная характеристика разомкнутой петли управления мощностью Выходная мощность передатчика, дБВт Коэффициент искаженных кадров (FER), % Функционирование в режиме передачи данных 1x-EVDO Функционирование в сети подвижной радиотелефонной связи Уровень побочных излучений, дБм Устойчивость к климатическим воздействиям - рабочая температура, °C Устойчивость к климатическим воздействиям - относительная влажность воздуха, % Устойчивость к механическим воздействиям (воздействие широкополосной вибрации) - спектральная плотность виброускорения, м ² /с ³ ; - диапазон частот, Гц Устойчивость к механическим воздействиям (многократные удары): - длительность ударного импульса, мс - ударное ускорение, м/с ² Функционирование встроенного вспомогательного устройства ближней связи (NFC) Функционирование в режиме межмашинного взаимодействия	не менее 24 не более минус 24 соответствует / не соответствует не более минус 50 от 23 до 26 от минус 57,5 до плюс 1,5 соответствует / не соответствует от минус 12 до 0 не более 3 обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается не более минус 30 от минус 70 до плюс 150 от 5 до 98 от 0,01 до 0,96 от 5 до 500 6 250 обеспечивается / не обеспечивается обеспечивается / не обеспечивается

Адрес осуществления деятельности: 299053, г. Севастополь, ул. Вакуленчука, д.29, корп. 3

1	2	3	4	5	6	7
70	ETSI EN 301 843-1 (ЭМС) ETSI EN 301 843-2 ETSI EN 301 843-4 ETSI EN 301 843-5	Морское радиооборудование: УКВ передатчики и приемники Приемники службы НАВТЕКС ПВ/КВ передатчики и приемники	26.30.11.150 26.30.40.110 26.51.20.110 26.51.20.120	852550 852692 852990	уровень напряженности поля побочных излучений, дБмкВ/м	от 24 до 80
					уровень наводимых помех, дБмкВ	от 60 до 90
					- устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю: напряженность поля, В/м диапазон частот, МГц	от 0 до 30 от 80 до 6000
					Устойчивость к воздействию электростатических разрядов, кВ	от 0,2 до 30
					- устойчивость к помехам медленных переходных процессов в цепях источников питания переменного тока, кВ	от 0,5 до 6
					- устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии, кВ	от 0,5 до 6
					- устойчивость к провалам, кратковременным прерываниям и изменениям напряжения электропитания уровни испытательных напряжений, % UT; длительность динамических изменений напряжений, с	от 0 до 120 от 0 до 50 1
					Устойчивость к отключению электропитания на время, с	от 0 до 120
					устойчивость к наносекундным импульсным помехам: амплитуда импульсов, кВ частота повторения импульсов, кГц	от 0,1 до 4,8 от 0,1 до 1000
71	ETSI EN 301 025	УКВ оборудование для общей связи и сопутствующее оборудование класса D ЦИВ	26.30.11.150 26.30.40.110 26.51.20.110 26.51.20.120	852550 852692 852990	Параметры передатчика	
					ошибка частоты, кГц	от минус 1,5 до плюс 1,5
					Мощность, Вт: при макс. выходной мощности при мин. выходной мощности	от 6 до 25 от 0,5 до 1
					отклонение частоты, кГц	от минус 5 до плюс 5
					аудиочастотная характеристика, дБ	от минус 3 до плюс 1
					гармонические искажения, %	от 0 до 10

1	2	3	4	5	6	7
71	ETSI EN 301 025	УКВ оборудование для общей связи и сопутствующее оборудование класса D ЦИВ	26.30.11.150 26.30.40.110 26.51.20.110 26.51.20.120	852550 852692 852990	мощность соседнего канала, дБ	от минус 70 до минус 40
					уровень паразитных излучений, мкВ в диапазоне частот от 9 кГц до 2 ГГц	от 0,01 до 0,25
					уровень наводимых и излученных помех, нВт в режиме ожидания	от 1 до 2
					уровень наводимых и излученных помех, мкВт в режиме ожидания	от 0,01 до 0,25
					уровень паразитной модуляции, дБ	от минус 60 до минус 40
					ошибка частоты ЦИВ сигнала, Гц	от 2090 до 2110
					индекс модуляции ЦИВ,	от 1,8 до 2,2
					частота модуляции для ЦИВ, Гц	от 0 до 600
					Параметры приемника	
					выходная мощность, мВт	от 2 до 10
					гармонические искажения, %	от 0 до 10
					аудиочастотная характеристика, дБ	от минус 3 до плюс 1
					максимальная чувствительность, дБмкВ	от 0 до плюс 12
					подавление соседнего канала, дБ	от минус 12 до 0
					избирательность по соседнему каналу, дБ	от 70 до 120
					избирательность по побочным каналам, дБ	от 70 до 120
					интермодуляционная избирательность, дБ	от 68 до 120
					уровень блокировки, дБмкВ	от 90 до 110
					уровень наводимых помех, нВт в диапазоне частот от 9 кГц до 2 ГГц	от 0,1 до 2
					уровень излученных помех, нВт в диапазон частот от 9 кГц до 2 ГГц	от 0,1 до 2
					паразитный уровень шума, дБ	от минус 60 до минус 40
					шумоподавление, дБмкВ	от 0 до 6
					шумоподавление, дБ	от минус 60 до минус 40
					гистерезис подавления, дБ	от 3 до 6

1	2	3	4	5	6	7
72	ETSI EN 301 025	УКВ оборудование для общей связи и сопутствующее оборудование класса D ЦИВ	26.30.11.150 26.30.40.110 26.51.20.110 26.51.20.120	852550 852692 852990	период сканирования, с	от 0 до 2
					время ожидания на приоритетном канале, мс	от 0 до 150
					время ожидания на дополнительном канале, с	от 0,85 до 2
					коэффициент битовых ошибок	от 0 до 10^{-2}
73	ETSI EN 302 885	Переносимые УКВ радиостанции для морской подвижной службы, работающие в УКВ диапазоне с интегрированным портативным классом Н ЦИВ	26.30.11.150 26.30.40.110 26.51.20.110 26.51.20.120	852550 852692 852990	Параметры передатчика	
					ошибка частоты, кГц	от минус 1,5 до плюс 1,5
					Мощность, Вт: - при макс. выходной мощности - при мин. выходной мощности	от 3 до 6 от 0,1 до 1
					отклонение частоты, кГц	от минус 5 до плюс 5
					аудиочастотная характеристика, дБ	от минус 3 до плюс 1
					гармонические искажения, %	от 0 до 10
					мощность соседнего канала, дБ	от 40 до 70
					уровень наводимых помех, мкВ передающихся в антенну,	от 0,01 до 0,25
					уровень наводимых и излученных помех, нВт в режиме ожидания	от 0,1 до 2
					уровень паразитной модуляции, дБ	от минус 60 до минус 40
					уровень паразитной частоты, кГц	от 0 до 25
					ошибка частоты ЦИВ сигнала, Гц	от 2090 до 2110
					индекс модуляции ЦИВ	от 1,8 до 2,2
					частота модуляции для ЦИВ, Гц	от 0 до 600
					Параметры приемника	
					выходная мощность, мВт	от 2 до 10
					гармонические искажения, %	от 0 до 10
					аудиочастотная характеристика, дБ	от минус 3 до плюс 1
					максимальная чувствительность, дБмкВ	от 10 до 12
					подавление соседнего канала, дБ	от минус 12 до 0
					избирательность по соседнему каналу, дБ	от 70 до 120
					избирательность по побочным каналам, дБ	от 70 до 120
					интермодуляционная избирательность, дБ	от 68 до 120

1	2	3	4	5	6	7
73	ETSI EN 302 885	Переносимые УКВ радиостанции для морской подвижной службы, работающие в УКВ диапазоне с интегрированным портативным классом Н ЦИВ	26.30.11.150 26.30.40.110 26.51.20.110 26.51.20.120	852550 852692 852990	уровень блокировки, дБмкВ	от 90 до 110
					уровень наводимых помех, нВт в диапазоне частот от 9 кГц до 2 ГГц	от 0,01 до 2
					уровень излученных помех, нВт в диапазоне частот от 30 до 2000 МГц	от 0,01 до 2
					паразитный уровень шума, дБ	от минус 60 до минус 40
					шумоподавление, дБмкВ	от 0 до 6
					шумоподавление, дБ	от минус 60 до минус 40
					гистерезис подавления, дБ	от 3 до 6
					проверка сигналов ЦИВ	соответствует / не соответствует
					ошибка частоты,	от минус $1,5 \times 10^{-5}$ до плюс $1,5 \times 10^{-5}$
74	ETSI EN 302 885	Переносимые УКВ радиостанции для морской подвижной службы, работающие в УКВ диапазоне с интегрированным портативным	26.30.11.150 26.30.40.110 26.51.20.110 26.51.20.120	852550 852692 852990	рабочий цикл передатчика, %	от 80 до 90
					коэффициент амплитудной модуляции, %	от 80 до 100
					рабочий цикл модуляции, %	от 33 до 55
					длительность немодулированной несущей, с	от 1 до 5
					частота качания модулирующей частоты, Гц	от 300 до 1600
					общая частота качания, Гц	от 700 до 1000
					период качания модулирующей частоты, Гц	от 2 до 4
					отношение мощности несущей к мощности в полосе частот, дБ	от 2,0 до 5,2
					излучаемая мощность, мВт	от 25 до 500
					спектр (спектральная маска радиосигнала)	соответствует / не соответствует
75	IEC 61108-2:1998	Оборудование и системы морского судоходства и радиосвязи – Глобальные навигационные спутниковые	“--”	“--”	уровень побочного излучения, нВт в полосе 30 МГц-1 ГГц в полосе 1-2 ГГц	от 0,01 до 2 от 0,01 до 20
					Точность установки антенны, м	от 0 до 100
					Автоматический выбор спутниковых сигналов для определения позиции судна с требуемой скоростью и частотой обновления	Обеспечивается / не обеспечивается
					Определение положения судна с необ-	Выполняется / не выполняется

1	2	3	4	5	6	7
75	IEC 61108-2:1998	системы (ГНСС) – Часть 2: Глобальная навигационная спутниковая система (ГЛОНАСС) – Оборудование приемника – Стандарты эффективности, методы тестирования и требуемые результаты испытаний	“--”	“--”	ходимой точностью приемником ГЛОНАСС в течении 30 минут при отсутствии данных альманаха	
					Определение положения судна с необходимой точностью приемником ГЛОНАСС в течении 5 минут при наличии данных альманаха	Выполняется / не выполняется
					Переопределение положения судна с необходимой точностью приемником ГЛОНАСС в течении 5 минут после прерывания длительностью не более 24 часов, но без отключения электропитания	Выполняется / не выполняется
					Переопределение положения судна с необходимой точностью приемником ГЛОНАСС в течении 2 минут после прерывания отключения электропитания на 60 секунд	Выполняется / не выполняется
					Переопределение положения судна с необходимой точностью приемником ГЛОНАСС в течении 30 минут транспортабельное на расстояние от 1000 до 10000 км при отсутствии питания и сигнала ГЛОНАСС	Выполняется / не выполняется
					Время нахождения оборудования без питания, час	от 0 до 240
					Время нахождения оборудования без сигнала ГЛОНАСС, час	от 0 до 240
					Время разряда батарей, час	от 0 до 48
					Защищенность антенного входа и входных и выходных портов интерфейса к короткому замыканию сигнальных контактов между собой и/или с заземлением (контакт с заземлением и/или К.З. в течение 5 минут с последующей проверкой)	Обеспечивается \ не обеспечивается
					Размер антенны должен обеспечивать расположение антенны на судне и свободный приём спутниковых сигналов	Обеспечивается \ не обеспечивается

1	2	3	4	5	6	7
75	IEC 61108-2:1998	Оборудование и системы морского судоходства и радиосвязи – Глобальные навигационные спутниковые системы (ГНСС) – Часть 2: Глобальная навигационная спутниковая система (ГЛОНАСС) – Оборудование приемника – Стандарты эффективности, методы тестирования и требуемые результаты испытаний	“--”	“--”	Мощность принимаемого спутникового сигнала, дБм	от минус 130 до минус 120
					Удовлетворительная работа системы при уровне полезного сигнала от минус 100 до минус 133 дБм	Обеспечивается \ не обеспечивается
					Время, с определения местоположение приёмником ГЛОНАСС без вмешательства оператора после прекращения воздействия: излучения уровнем, Вт/м ² длительностью, мин	от 0 до 600 от 0 до 3 от 0 до 10
					Время, с определения местоположение приёмником ГЛОНАСС без вмешательства оператора после прекращения воздействия: - наведенных импульсов длительность, мкс - скважностью, - на частоте, ГГц - мощностью, кВт/м ²	от 0 до 600 от 1 до 1,5 от 100 до 1600 от 2,9 до 3,1 от 1 до 7,5
					Время обновления положения судна на экране, с	от 0 до 2
					Разрешающая способность, мин.	от 0,001 до 0,01
					Появление индикации в случае снижения точности в горизонтальной плоскости.	Выполняется / не выполняется
					Появление Индикации в случае, если расчёт местоположения происходит более 2 секунд	Выполняется / не выполняется
					Отображение последнего известного местоположения и времени при возникновении предупреждения о потери местоположения, должны	Выполняется / не выполняется
					Отображение последнего известного местоположения и времени при получении дифференциальных сигналов ГЛОНАСС	Выполняется / не выполняется

1	2	3	4	5	6	7
75	IEC 61108-2:1998	Оборудование и системы морского судоходства и радиосвязи – Глобальные навигационные спутниковые системы (ГНСС) – Часть 2: Глобальная навигационная спутниковая система (ГЛОНАСС) – Оборудование приемника – Стандарты эффективности, методы тестирования и требуемые результаты испытаний	“--”	“--”	Отображение последнего известного местоположения и времени к указанным позициям судна при приеме дифференциальных поправок сигналов ГЛОНАСС	Выполняется / не выполняется
					Статическая и динамическая точность, м, дифференциальных приемников ГЛОНАСС	от 0 до 10
					Статическая и динамическая точность, %, дифференциальных приемников ГЛОНАСС	от 0 до 100
76	IEC 61108-1:2003	Оборудование и системы морского судоходства и радиосвязи – Глобальные навигационные спутниковые системы (GNSS) – Часть 1: Глобальная система позиционирования (GPS) – Оборудование приемника – Стандарты работы, методы тестирования и требуемые результаты испытаний	“--”	“--”	Наличие состава оборудования системы: 1 антенна, способная принимать GPS сигналы; 2 приёмник GPS и процессор; 3 средства вычисления широты и долготы; 4 контроль данных и интерфейсов; 5 средство отображения.	В наличии / отсутствует
					Обеспечение приемником GPS приёма и обработки SPS, преобразования информации в широту и долготу системы координат: широта, градус долгота, градус широта и долгота, минута время (UTC): час, минута, секунда	Обеспечивает \ не обеспечивает WGS-84 от 0 до 59 от 0 до 179 от 0,001 до 59 от 0 до 23 от 0 до 59 от 0 до 59

1	2	3	4	5	6	7
76	IEC 61108-1:2003	Оборудование и системы морского судоходства и радиосвязи – Глобальные навигационные спутниковые системы (GNSS) – Часть 1: Глобальная система позиционирования (GPS) – Оборудование приемника – Стандарты работы, методы тестирования и требуемые результаты испытаний	“--”	“--”	Обеспечение приемником GPS преобразования данных из системы координат WGS-84 в данные совместимые с используемыми навигационными картами, с отображением информации об используемой системе координат	Обеспечивает \ не обеспечивает
					Обеспечение работы оборудования GPS с сигналом и кодом	Обеспечивает \ не обеспечивает L1 C/A
					Наличие выхода для передачи информации другому оборудованию	В наличии / отсутствует
					Статическая точность, м	от 0 до 30
					Статическая точность, %	от 0 до 100
					Динамическая точность, м	от 0 до 30
					Динамическая точность, %	от 0 до 100
					Обеспечение автоматического определения спутников приёмником GPS для определения местоположения судна с требуемой точностью и частотой	Обеспечивает \ не обеспечивает
					Время, минут определения местоположение судна с необходимой точностью приёмником GPS при отсутствии данных альманаха	от 0 до 60
					Время, минут определения местоположение судна с необходимой точностью приёмником GPS при наличии данных альманаха	от 0 до 60
					Время, минут определения местоположение судна с необходимой точностью приёмником GPS при потере сигнала GPS длительностью, час при сохранении подачи электропитания.	от 0 до 60 от 0 до 25

1	2	3	4	5	6	7
76	IEC 61108-1:2003	Оборудование и системы морского судоходства и радиосвязи – Глобальные навигационные спутниковые системы (GNSS) – Часть 1: Глобальная система позиционирования (GPS) – Оборудование приемника – Стандарты работы, методы тестирования и требуемые результаты испытаний	--	--	Время, минут определения местоположение судна с необходимой точностью приёмником GPS при потере электропитания длительностью, с Время, минут определения местоположение судна с необходимой точностью приёмником GPS при изменении координат, эквивалентном перемещению на расстояние от 1000 до 10000 км при отсутствии питания и сигнала GPS. Время нахождение оборудования без питания, час Время нахождение оборудования без сигнала ГЛОНАСС, час Время разряда батарей, час Защищенность антенного входа и входных и выходных портов интерфейса к короткому замыканию сигнальных контактов между собой и/или с заземлением (контакт с заземлением и/или К.З. в течение 5 минут с последующей проверкой) Размер антенны должен обеспечивать расположение антенны на судне и свободный приём спутниковых сигналов Мощность, дБм принимаемого спутникового сигнала (измеряется на выходе 3 dBi приемной антенны) Удовлетворительная работа системы при уровне сигнала, дБм	от 0 до 10 от 0 до 60 от 0 до 30 от 0 до 240 от 0 до 240 от 0 до 48 Обеспечивается \ не обеспечивается Обеспечивается \ не обеспечивается от минус 130 до минус 100 Обеспечивается \ не обеспечивается от минус 100 до минус 133

1	2	3	4	5	6	7
76	IEC 61108-1:2003	Оборудование и системы морского судоходства и радиосвязи – Глобальные навигационные спутниковые системы (GNSS) – Часть 1: Глобальная система позиционирования (GPS) – Оборудование приемника – Стандарты работы, методы тестирования и требуемые результаты испытаний	“--”	“--”	Время, с определения местоположение судна с необходимой точностью приёмником GPS без вмешательства оператора после прекращения воздействия: излучения, плотностью, Вт/м ² в течении времени, с	от 0 до 600
					Время, с определения местоположение судна с необходимой точностью приёмником GPS без вмешательства оператора после прекращения воздействия: наведенных импульсов длительностью, мкс скважностью, частотой, ГГц мощностью, кВт/м ²	от 0 до 3 от 0 до 600 от 0 до 600 от 1 до 1,5 от 1000 до 1600 от 2,9 до 3,1 от 1,0 до 7,5
					Время обновления положения судна на экране, с	от 0 до 2
					Разрешающая способность, мин.	от 0,001 до 0,01

И.о. генерального директора ФГУП НИИР

М.Ю. Сподобаев