|  |  |
| --- | --- |
| **Ассамблея радиосвязи (АР-15)****Женева, 26–30 октября 2015 г.** |  |
| **МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ** |  |
|  |  |
|  | **Документ 4/1002-R** |
| **9 сентября 2015 года** |
|  |
| 4-я Исследовательская комиссия по радиосвязи |
| спутниковЫЕ службы |
| Список Рекомендаций |
|  |

Список Рекомендаций МСЭ-R серии BO

Список Рекомендаций МСЭ-R серии M

Список Рекомендаций МСЭ-R серии S

Список Рекомендаций МСЭ-R серии SF

Список Рекомендаций МСЭ-R серии SNG

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOC** = Сохранено | **MOD** = Пересмотрено | **SUP** = Исключено | **ADD** = Новый текст | **UNA** = В процессе утверждения |

Радиовещательная спутниковая служба

| Рек. МСЭ-R | Название Рекомендации | Действие AР-15 | Замечания |
| --- | --- | --- | --- |
| **BO.600-1** | Стандартный набор условий тестирования и измерительных процедур для субъективного и объективного определения защитных отношений для телевидения в наземной радиовещательной и радиовещательной спутниковой службах | NOC |  |
| **BO.650-2** | Стандарты для традиционных телевизионных систем спутникового радиовещания в каналах, определенных Приложением 30 Регламента радиосвязи | NOC |  |
| **BO.651-0** | Цифровое ИКМ кодирование для излучения высококачественных звуковых сигналов в спутниковом радиовещании (номинальная ширина полосы частот 15 кГц) | NOC |  |
| **BO.652-1** | Эталонные диаграммы направленности для антенн земных станций и спутниковых антенн радиовещательной спутниковой службы в диапазоне 12 ГГц и для связанных с ней фидерных линий в диапазонах 14 ГГц и 17 ГГц | NOC |  |
| **BO.712-1** | Стандарты передачи высококачественного звука/данных для радиовещательной спутниковой службы в диапазоне 12 ГГц | NOC |  |
| **BO.789-2** | Служба для цифрового звукового радиовещания на автомобильные, переносные и стационарные приемники для радиовещательной спутниковой службы (звук) в диапазоне частот 1400–2700 МГц | NOC |  |
| **BO.790-0** | Характеристики приемного оборудования и вычисление добротности (G/T) приемной системы для радиовещательной спутниковой службы | NOC |  |
| **BO.791-0** | Выбор поляризации для радиовещательной спутниковой службы | NOC |  |
| **BO.792-0** | Защитные отношения от помех для радиовещательной спутниковой службы (телевизионной) в диапазоне частот 12 ГГц | NOC |  |
| **BO.793-0** | Распределение шума между фидерными линиями для радиовещательной спутниковой службы (РСС) и линиями вниз РСС  | NOC |  |
| **BO.794-0** | Методы минимизации воздействия на общую рабочую характеристику системы РСС дождя на трассе фидерной линии | NOC |  |
| **BO.795-0** | Методы снижения взаимных помех между фидерными линиями к РСС | NOC |  |
| **BO.1130-4** | Системы цифрового спутникового радиовещания на автомобильные, переносные и стационарные приемники в полосах частот, распределенных РСС (звук) в диапазоне частот 1400–2700 МГц | NOC |  |
| **BO.1212-0** | Вычисление суммарных помех между геостационарными спутниковыми сетями радиовещательной спутниковой службы | NOC |  |
| **BO.1213-1** | Эталонная диаграмма направленности приемной антенны земной станции для радиовещательной спутниковой службы в полосе частот 11,7–12,75 ГГц | NOC |  |
| **BO.1293-2** | Защитные маски и связанные с ними методы расчета помех радиовещательным спутниковым системам, использующим излучения цифровых сигналов | NOC |  |
| **BO.1295-0** | Эталонные диаграммы внеосевой э.и.и.м. передающих антенн земных станций для целей планирования, которые должны применяться при пересмотре Планов Приложения 30A (Орб-88) Регламента радиосвязи в полосах 14 ГГц и 17 ГГц в Районах 1 и 3 | NOC |  |
| **BO.1296-0** | Эталонные диаграммы направленности антенн приемных космических станции для целей планирования, которые должны использоваться для эллиптических лучей при пересмотре Планов Приложения 30A (Орб-88) Регламента радиосвязи для Районов 1 и 3 в диапазонах 14 ГГц и 17 ГГц  | NOC |  |
| **BO.1297-0** | Защитные отношения, которые должны использоваться для целей планирования при пересмотре Планов Приложений 30 (Орб-85) и 30A (Орб-88) Регламента радиосвязи для Районов 1 и 3 | NOC |  |
| **BO.1373-2** | Использование присвоений радиовещательной спутниковой службы и соответствующих присвоений фидерных линий для передач фиксированной спутниковой службы в полосах частот, подчиняющихся Приложениям 30 и 30А Регламента радиосвязи | NOC |  |
| **BO.1383-0** | Внедрение радиовещательной спутниковой службы (звук) в полосах частот, используемых подвижными системами воздушной телеметрии в диапазоне частот 1–3 ГГц | NOC |  |
| **BO.1408-1** | Система передачи для новейших мультимедийных услуг, предоставляемых службой цифрового радиовещания с интеграцией служб в спутниковом радиовещательном канале | NOC |  |
| **BO.1443-3** | Эталонные диаграммы направленности антенн земных станций РСС для использования с целью оценки помех, вызываемых спутниками НГСО в полосах частот, охватываемых Приложением 30 к РР | NOC |  |
| **BO.1444-0** | Защита сетей РСС в полосе 12 ГГц и связанных с ними фидерных линий в полосе 17 ГГц от помех, создаваемых НГСО системами ФСС | NOC |  |
| **BO.1445-0** | Улучшенные диаграммы направленности с быстрым спадом по краям для спутниковых передающих антенн, соответствующих планам РРС для Районов 1 и 3, приведенных в Приложении S30 РР | NOC |  |
| **BO.1504-0** | Эффективное использование спектра, присвоенного радиовещательной спутниковой службе (звук) | NOC |  |
| **BO.1506-0** | Методика оценки влияния солнечных помех на качественные показатели ГСО линии РСС | NOC |  |
| **BO.1516-1** | Цифровые многопрограммные телевизионные системы, предназначенные для использования спутниками, работающими в диапазоне частот 11/12 ГГц | NOC |  |
| **BO.1517-0** | Пределы эквивалентной плотности потока мощности на линии вниз для защиты радиовещательной спутниковой службы в диапазоне 12 ГГц от помех, создаваемых негеостационарными системами фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **BO.1597-0** | Методика вычисления уровней наихудшего случая помех между негеостационарными системами РСС (звук), использующими высокоэллиптическую орбиту, и сетями геостационарной спутниковой орбиты, работающими в полосе частот 2630–2655 МГц | NOC |  |
| **BO.1658-0** | Непрерывные графики э.п.п.м. на линии вниз в зависимости от диаметра антенны земной станции геостационарной радиовещательной спутниковой службы, используемые для указания защиты, предоставляемой системами, соответствующей пределам, установленным для антенн с диаметрами, отличающимися от тех, что указаны в Статье 22 Регламента радиосвязи | NOC |  |
| **BO.1659-1** | Методы снижения влияния ослабления в дожде для систем радиовещательной спутниковой службы в полосах частот между 17,3 ГГц и 42,5 ГГцс | NOC |  |
| **BO.1696-0** | Методологии для определения показателей качества по готовности для цифровых систем многопрограммной радиовещательной спутниковой службы и их связанных фидерных линий, работающих в планируемых полосах | NOC |  |
| **BO.1697-0** | Значения плотностей потоков мощности в полосе 11,7–12,7 ГГц и связанная методология вычисления, которая может быть использована для двусторонней координации, когда превышаются значения плотности потоков мощности в § 3 Дополнения 1 к Приложению 30 или в Дополнении 4 к Приложению 30 Регламента радиосвязи | NOC |  |
| **BO.1724-1** | Интерактивные спутниковые радиовещательные системы (телевизионные, звуковые и информационные) | NOC |  |
| **BO.1773-0** | Критерий оценки воздействия на радиовещательную спутниковую службу помех от излучений устройств без соответствующего распределения частот в Регламенте радиосвязи, которые создают основные излучения в полосах частот, распределенных радиовещательной спутниковой службе | NOC |  |
| **BO.1774-1** | Использование инфраструктур спутникового и наземного радиовещания для предупреждения населения, смягчения последствий бедствий и оказания помощи при бедствияхПРИМЕЧАНИЕ. – Идентична Рекомендации МСЭ-R BT.1774-1 | NOC |  |
| **BO.1776-1** | Максимальная плотность потока мощности для радиовещательной спутниковой службы в полосе частот 21,4–22,0 ГГц в Районах 1 и 3 | NOC |  |
| **BO.1784-0** | Цифровая спутниковая система радиовещания с гибкой конфигурацией (телевизионная, звуковая и передачи данных) | NOC |  |
| **BO.1785-0** | Критерии совместного использования частот внутри службы для систем ГСО РСС в полосе 21,4–22,0 ГГц в Районах 1 и 3 | NOC |  |
| **BO.1834-0** | Координация геостационарных сетей фиксированной спутниковой службы и сетей радиовещательной спутниковой службы в полосе 17,3−17,8 ГГц, а также координация сетей радиовещательной спутниковой службы и связанных с нею сетей фидерных линий, обслуживающих Район 2, в полосах 17,3–17,8 ГГц и 24,75–25,25 ГГц | NOC |  |
| **BO.1835-0** | Совместное использование частот сетями радиовещательной спутниковой службы (РСС), применяющими распределение полосы 17,3–17,8 ГГц РСС в Районе 2 , и фидерными линиями сетей РСС, применяющими распределение на всемирной основе полосы 17,3–17,8 ГГц фиксированной спутниковой службе (ФСС) (Земля-космос) | NOC |  |
| **BO.1898-1** | Значение плотности потока мощности, необходимое для защиты приемных земных станций радиовещательной спутниковой службы в Районах 1 и 3 от излучений станции фиксированной и/или подвижной службы в полосе 21,4–22 ГГц | NOC |  |
| **BO.1900-0** | Эталонная диаграмма направленности приемной антенны земной станции для радиовещательной спутниковой службы в полосе частот 21,4–22 ГГц в Районах 1 и 3 | NOC |  |
| **BO.2063-0** | Альтернативная диаграмма направленности излучения антенны земной станции РСС для полос 12 ГГц РСС с эффективными апертурами 55−75 см | NOC |  |

Подвижная спутниковая служба и спутниковая служба радиоопределения

| **Рек. МСЭ-R** | **Название Рекомендации** | **Действие AР-15** | **Замечания** |
| --- | --- | --- | --- |
| **M.632-3** | Характеристики передачи системы спутниковых радиомаяков – указателей места бедствия (спутниковых EPIRB), работающей через негеостационарные спутники в полосе частот 1,6 ГГц | NOC |  |
| **M.633-4** | Характеристики передачи системы спутниковых радиомаяков − указателей места бедствия (спутниковых EPIRB), работающей через спутниковую систему в диапазоне 406 МГц | NOC |  |
| **M.694-1** | Эталонная диаграмма излучения для антенн судовых земных станций | NOC |  |
| **M.818-2** | Эксплуатация спутников в рамках Международной подвижной электросвязи-2000 (IMT-2000) | NOC |  |
| **M.827-0** | Гипотетический эталонный цифровой тракт для систем, входящих в состав подвижной спутниковой службы, использующей фидерные линии | NOC |  |
| **M.828-2** | Определение готовности каналов радиосвязи в подвижной спутниковой службе | NOC |  |
| **M.830-1** | Рабочие процедуры для подвижных спутниковых сетей или систем в полосах частот 1530−1544 МГц и 1626,5−1645,5 МГц, которые используются для оповещения о бедствии и обеспечения безопасности, установленные для ГМСББ | NOC |  |
| **M.1037-0** | Показатели ошибок по битам для радиолинии воздушной подвижной спутниковой (R) службы (ВПСС(R)) | NOC |  |
| **M.1038-0** | Эффективное использование геостационарной спутниковой орбиты и спектра подвижными спутниковыми системами в частотном диапазоне 1−3 ГГц | NOC |  |
| **M.1039-3** | Совместное использование частот в полосе ниже 1 ГГц станциями подвижной службы и подвижными земными станциями негеостационарных подвижных спутниковых систем (Земля-космос), использующих многостанционный доступ с частотным разделением (МДЧР) | NOC |  |
| **M.1086-1** | Определение необходимости координации между геостационарными подвижными спутниковыми сетями, совместно использующими одни и те же частотные полосы | NOC |  |
| **M.1089-1** | Технические аспекты координации подвижных спутниковых систем, относящихся к воздушной подвижной (R) службе (ВПСС(R)), в полосах частот 1545–1555 МГц и 1646,5−1656,5 МГц | NOC |  |
| **M.1090-0** | Планы частот для спутниковой передачи с одним каналом на несущую (ОКН) с использованием нелинейных запросчиков-ответчиков в морской подвижной службе | NOC |  |
| **M.1091-0** | Опорные внеосевые диаграммы направленности для антенн земных подвижных станций, работающих в составе сухопутной подвижной спутниковой службы в частотном диапазоне 1–3 ГГц | NOC |  |
| **M.1141-2** | Совместное использование диапазона частот 1−3 ГГц негеостационарными космическими станциями, работающими в подвижной спутниковой службе, и станциями фиксированной службы | NOC |  |
| **M.1142-2** | Совместное использование диапазона частот 1–3 ГГц геостационарными космическими станциями, работающими в подвижной спутниковой службе, и станциями фиксированной службы | NOC |  |
| **M.1143-3** | Системоспецифический метод координации негеостационарных космических станций (космос-Земля) подвижной спутниковой службы и станций фиксированной службы  | NOC |  |
| **M.1167-0** | Структура спутникового сегмента Международной подвижной электросвязи-2000 (IMT-2000) | NOC |  |
| **M.1180-0** | Коэффициент готовности каналов связи в воздушных подвижных спутниковых (R) службах (ВПСС(R)) | NOC |  |
| **M.1181-0** | Минимальные показатели качества узкополосных цифровых каналов, использующих геостационарные спутники для обслуживания транспортируемых и автомобильных подвижных земных станций в диапазоне 1–3 ГГц, которые не входят в состав ЦСИС | NOC |  |
| **M.1182-1** | Интеграция наземных и спутниковых подвижных систем связи | NOC |  |
| **M.1183-0** | Допустимые уровни помех в цифровом канале геостационарной сети подвижной спутниковой службы в полосе 1–3 ГГц, вызванных другими сетями этой службы и фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **M.1184-2** | Технические характеристики систем подвижной спутниковой связи в полосах частот ниже 3 ГГц для использования при разработке критериев совместного использования частот подвижной спутниковой службой (ПСС) и другими службами | NOC |  |
| **M.1186-1** | Технические аспекты координации между сетями подвижной спутниковой службы, использующими многостанционный доступ с кодовым разделением каналов и другие методы расширения радиочастотного спектра в полосе 1–3 ГГц | NOC |  |
| **M.1187-1** | Метод расчета потенциально затронутого района для сети подвижной спутниковой службы в диапазоне 1–3 ГГц, использующей круговые орбиты | NOC |  |
| **M.1188-1** | Влияние распространения на проектирование негеостационарных подвижных спутниковых систем без разнесения спутников, которые предназначены для обслуживания портативного оборудования | NOC |  |
| **M.1228-0** | Методология определения показателей качества для узкополосных каналов в подвижных спутниковых системах, использующих геостационарные спутники, не входящие в состав ЦСИС | NOC |  |
| **M.1229-0** | Показатели качества для каналов цифровой воздушной подвижной спутниковой службы (ВПСС), работающей в полосах 1525–1559 МГц и 1626,5–1660,5 МГц, не входящей в состав ЦСИС | NOC |  |
| **M.1230-0** | Показатели качества для линий космос-Земля, работающих в подвижной спутниковой службе с негеостационарными спутниками в диапазоне 137−138 МГц | NOC |  |
| **M.1231-0** | Критерии помех для линий космос-Земля, работающих в подвижной спутниковой службе с негеостационарными спутниками в полосе 137−138 МГц | NOC |  |
| **M.1232-0** | Критерии совместного использования частот для линий космос-Земля, работающих в подвижной спутниковой службе с негеостационарными спутниками в полосе 137–138 МГц | NOC |  |
| **M.1233-1** | Рассмотрение технических вопросов совместного использования ресурсов спутниковой сети подвижной спутниковой службой (ПСС) (отличной от воздушной подвижной спутниковой (R) службы (ВПСС(R)) и ВПСС(R) | NOC |  |
| **M.1234-1** | Допустимый уровень помех в цифровом канале геостационарной спутниковой сети воздушной подвижной спутниковой (R) службы (ВПСС(R)) в полосах частот 1545−1555 МГц и 1646,5–1656,5 МГц и связанных с ней фидерных линиях, вызванных другими сетями этой службы и фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **M.1315-0** | Методология оценки помех подвижным спутниковым широкополосным сетям, использующим принцип прямой последовательности и работающим с космическими станциями на околоземной орбите на частотах ниже 1 ГГц, от узкополосных подвижных спутниковых сетей | NOC |  |
| **M.1316-1** | Принципы и методика совместного использования частот в полосах частот 1610,6–1613,8 МГц и 1660–1660,5 МГц для подвижной спутниковой службы (Земля-космос) и радиоастрономической службы | NOC |  |
| **M.1318-1** | Модель оценки непрерывных помех со стороны радиоисточников, кроме источников в радионавигационной спутниковой службе, системам и сетям радионавигационной спутниковой службы, работающим в полосах 1164–1215 МГц, 1215–1300 МГц, 1559−1610 МГц и 5010–5030 МГц | NOC |  |
| **M.1319-3** | Основная методика оценки влияния помех со стороны передач в направлении космос‑Земля подвижной спутниковой службы (ПСС) с использованием многостанционного доступа с временным разделением каналов/многостанционного доступа с частотным разделением каналов (МДВР/МДЧР) на характеристики приемников фиксированной службы на линиях прямой видимости в диапазоне частот 1−3 ГГц | NOC |  |
| **M.1343-1** | Основные технические требования к подвижным земным станциям для глобальных негеостационарных систем подвижной спутниковой службы в диапазоне частот 1–3 ГГц | NOC |  |
| **M.1389-0** | Методы достижения скоординированного использования спектра множеством систем негеостационарной подвижной спутниковой службы на частотах ниже 1 ГГц и совместное использование частот с другими службами в диапазонах, выделенных подвижной спутниковой службе | NOC |  |
| **M.1391-1** | Методология расчета требуемого радиочастотного спектра для спутниковой составляющей IMT-2000 | NOC |  |
| **M.1454-0** | Предельное значение плотности э.и.и.м. и эксплуатационные ограничения для передатчиков RLAN или других сетей беспроводного доступа для обеспечения защиты фидерных линий негеостационарных систем подвижной спутниковой службы в диапазоне частот 5150–5250 МГц | NOC |  |
| **M.1459-0** | Критерии защиты систем телеметрии воздушной подвижной службы и методы ослабления помех для облегчения совместного использования частот в диапазонах 1452−1525 МГц и 2310–2360 МГц | NOC |  |
| **M.1469-2** | Методика оценки возможности возникновения помех в приемниках фиксированной службы на линиях прямой видимости (LoS) в диапазоне 1–3 ГГц при передачах систем многостанционного доступа с временным разделением каналов/многостанционного доступа с частотным разделением каналов (МДВР/МДЧР) подвижной спутниковой службы (ППС) Земля-космос  | NOC |  |
| **M.1470-0** | Методология совместного использования частот системами ПСС (Земля-космос) и действующими системами радионавигационной спутниковой службы (космос-Земля) в полосах частот 149,9−150,05 МГц и 399,9−400,05 МГц | NOC |  |
| **M.1471-1** | Руководство по применению методик содействия координации и совместному использованию полос частот подвижной спутниковой службой и фиксированной службой в диапазоне частот 1−3 ГГц | NOC |  |
| **M.1472-1** | Методика оценки влияния помех со стороны передач в направлении космос‑Земля подвижной спутниковой службы (ПСС) с использованием многостанционного доступа с временным разделением каналов/многостанционного доступа с частотным разделением каналов (МДВР/МДЧР) на характеристики группового сигнала аналоговых приемников с мультиплексированием с разделением по частоте – частотной модуляцией (FDM-FM) на линиях прямой видимости (LoS) в диапазоне частот 1–3 ГГц | NOC |  |
| **M.1473-1** | Методика оценки влияния помех со стороны передач в направлении космос‑Земля подвижной спутниковой службы (ПСС) с использованием многостанционного доступа с временным разделением каналов/многостанционного доступа с частотным разделением каналов (МДВР/МДЧР) на характеристики группового видеосигнала телевизионных аналоговых ЧМ приемников фиксированной службы на линиях прямой видимости в диапазоне частот 1−3 ГГц | NOC |  |
| **M.1474-1** | Методика оценки влияния помех со стороны систем подвижной спутниковой службы (ПСС) с использованием многостанционного доступа с временным разделением каналов/многостанционного доступа с частотным разделением каналов (МДВР/МДЧР) на характеристики группового сигнала цифровых приемников фиксированной службы на линиях прямой видимости, основанная на статистических данных о радиочастотных помехах в диапазоне частот 1–3 ГГц | NOC |  |
| **M.1475-0** | Методология определения показателей качества негеостационарных сетей подвижных спутниковых служб, работающих в диапазоне 1−3 ГГц без разнесения спутников | NOC |  |
| **M.1476-0** | Показатели качества узкополосных цифровых каналов, использующих геостационарные спутники для обслуживания транспортируемых и подвижных земных станций в диапазоне 1−3 ГГц, которые входят в состав цифровой сети с интеграцией служб | NOC |  |
| **M.1478-3** | Критерии защиты оборудования поиска и спасания системы Коспас-Сарсат в полосе частот 406–406,1 МГц | NOC |  |
| **M.1480-0** | Основные технические требования подвижных земных станций геостационарных подвижных спутниковых систем, реализующих глобальную спутниковую подвижную персональную связь (ГСППС) – Соглашения в виде Меморандума о взаимопонимании в отношении использования участков полосы частот 1–3 ГГц | NOC |  |
| **M.1582-0** | Метод определения координационных расстояний в диапазоне 5 ГГц между международными стандартными станциями микроволновой системы посадки, работающими в воздушной радионавигационной службе, и станциями, работающими в радионавигационной спутниковой службе (Земля-космос) | NOC |  |
| **M.1583-1** | Расчет помех между негеостационарными системами подвижной спутниковой или радионавигационной спутниковой служб и местами расположения радиоастрономических телескопов | NOC |  |
| **M.1584-0** | Методы расчета расстояний разнесения между земными станциями радионавигационной спутниковой службы (Земля-космос) и радарами радионавигационной службы и воздушной радионавигационной службы в полосе частот 1300–1350 МГц | NOC |  |
| **M.1636-0** | Базовые эталонные модели и рабочие параметры пакетной сетевой передачи по протоколу Интернет в подвижной спутниковой службе  | NOC |  |
| **M.1639-1** | Критерии защиты для воздушной радионавигационной службы в отношении суммарных излучений от космических станций в радионавигационной спутниковой службе в полосе частот 1164−1215 МГц | NOC |  |
| **M.1642-2** | Методика оценки максимальной суммарной эквивалентной плотности потока мощности на станции воздушной радионавигационной службы от всех систем радионавигационной спутниковой службы, работающих в полосе частот 1164–1215 МГц | NOC |  |
| **M.1643-0** | Технические и эксплуатационные требования для земных станций на воздушных судах воздушной подвижной спутниковой службы, включая станции, использующие ретрансляторы сетей фиксированной спутниковой службы в полосе частот 14–14,5 ГГц (Земля–космос) | NOC |  |
| **M.1645-0** | Основа и общие цели будущего развития систем IMT‑2000 и последующих систем | NOC |  |
| **M.1654-0** | Методика оценки помех от радиовещательной спутниковой службы (звуковой) наземным системам IMT-2000, предполагающим использовать полосу частот 2630–2655 МГц | NOC |  |
| **M.1731-2** | Критерии защиты для терминалов местных пользователейсистемы Коспас-Сарсат в полосе 1544–1545 МГц | NOC |  |
| **M.1741-0** | Методика установления требуемых рабочих характеристик и ее оптимизация для пакетных приложений IP в подвижной спутниковой службе | NOC |  |
| **M.1747-0** | Защита спутниковой службы исследования Земли (ССИЗ) (пассивная) в полосе частот 1400−1427 МГц от нежелательных излучений фидерных линий ПСС, которые могут функционировать в полосах частот 1390−1392 МГц (Земля‑космос) и 1430–1432 МГц (космос-Земля) | NOC |  |
| **M.1748-0** | Защита радиоастрономической службы в полосе частот 1400–1427 МГц от нежелательных излучений фидерных линий ПСС, которые могут работать в полосах частот 1390–1392 МГц (Земля-космос) и 1430−1432 МГц (космос-Земля) | NOC |  |
| **M.1787-2** | Описание систем и сетей радионавигационной спутниковой службы (космос-Земля и космос-космос) и технические характеристики передающих космических станций, работающих в полосах частот 11641215 МГц, 1215–1300 МГц и 1559–1610 МГц | NOC |  |
| **M.1799-0** | Совместное использование частот подвижной службой и подвижной спутниковой службой в полосе частот 1668,4–1675 MГц | NOC |  |
| **M.1800-0** | Защита фиксированной, подвижной и радиолокационной служб от фидерных линий ПСС, которые могут действовать в полосах 1390−1392 МГц (Земля-космос) и 1430–1432 МГц (космос-Земля) | NOC |  |
| **M.1831-1** | Методика координации для оценки межсистемных помех в РНСС | NOC |  |
| **M.1850-2** | Подробные спецификации радиоинтерфейсов для спутникового сегмента Международной подвижной электросвязи-2000 (IMT-2000) | NOC |  |
| **M.1854-1** | Использование подвижной спутниковой службы в целях реагирования и оказания помощи при бедствиях | NOC |  |
| **M.1901-1** | Руководство по Рекомендациям МСЭ-R, касающимся систем и сетей радионавигационной спутниковой службы, работающих в полосах частот 1164–1215 МГц, 1215–1300 МГц, 1559–1610 МГц, 5000–5010 МГц и 5010–5030 МГц | NOC |  |
| **M.1902-0** | Характеристики и критерии защиты приемных земных станций радионавигационной спутниковой службы (космос-Земля), работающих в полосе частот 1215–1300 МГц | NOC |  |
| **M.1903-0** | Характеристики и критерии защиты приемных земных станций радионавигационной спутниковой службы (космос-Земля) и приемников воздушной радионавигационной службы, работающих в полосе 1559−1610 МГц | NOC |  |
| **M.1904-0** | Характеристики, требования к показателям качества и критерии защиты приемных станций радионавигационной спутниковой службы (космос-космос), работающих в полосах частот 1164–1215 МГц, 1215–1300 МГц и 1559–1610 МГц | NOC |  |
| **M.1905-0** | Характеристики и критерии защиты для приемных земных станций в радионавигационной спутниковой службе (космос-Земля), работающих в полосе частот 1164–1215 МГц | NOC |  |
| **M.1906-1** | Характеристики и критерии защиты приемных космических станций и характеристики передающих земных станций радионавигационной спутниковой службы (Земля-космос), работающих в полосе 5000−5010 МГц | NOC |  |
| **M.2014-1** | Глобальное обращение спутниковых терминалов IMT | NOC |  |
| **M.2030-0** | Модель оценки импульсных помех от соответствующих источников радиосигналов, кроме источников в радионавигационной спутниковой службе, системам и сетям радионавигационной спутниковой службы, работающим в полосах частот 1164–1215 МГц, 1215–1300 МГц и 1559−1610 МГц | NOC |  |
| **M.2031-1** | Характеристики и критерии защиты приемных земных станций и характеристики передающих космических станций радионавигационной спутниковой службы (космос-Земля), работающих в полосе 5010−5030 МГц | NOC |  |
| **M.2046-0** | Характеристики и критерии защиты негеостационарных систем подвижной спутниковой службы, работающих в полосе 399,9−400,05 МГц | NOC |  |
| **M.2047-0** | Подробные спецификации спутниковых радиоинтерфейсов перспективной Международной подвижной электросвязи (IMT-Advanced) | NOC |  |
|  | Проект новой Рекомендации МСЭ-R M.[AMS(R)S.METHODOLOGY]-0 – Методика расчета потребностей в спектре для сообщений воздушной подвижной спутниковой (R) службы, связанных с категориями 1–6 приоритетов Статьи 44 Регламента радиосвязи, в полосах частот 1545−1555 МГц (космос-Земля) и 1646,5−1656,5 МГц (Земля-космос) | ADD | См. Док. 4/1005 |
|  | Проект новой Рекомендации МСЭ-R M.[MSS-RDSS-SHARE] – Координация подвижной спутниковой службы и спутниковой службы радиоопределения с фиксированной службой на основе координационных пороговых уровней плотности потока мощности в полосе 2483,5–2500 МГц | UNA | CACE/753 предложено ADD |

Фиксированная спутниковая служба

| Рек. МСЭ-R | Название Рекомендации | Действие AР-15 | Замечания |
| --- | --- | --- | --- |
| **S.354-2** | Полоса частот видеосигнала и допустимый уровень шумов в гипотетическом эталонном тракте фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **S.446-4** | Рассеяние энергии несущей в системах фиксированной спутниковой службы с угловой аналоговой и цифровой модуляцией  | NOC |  |
| **S.465-6** | Эталонная диаграмма направленности антенн земных станций фиксированной спутниковой службы для использования при координации и оценке помех в диапазоне частот от 2 до 31 ГГц | NOC |  |
| **S.466-6** | Максимально допустимый уровень помех в телефонных каналах геостационарной спутниковой сети фиксированной спутниковой службы, использующих частотную модуляцию и мультиплексирование с частотным разделением каналов, создаваемых другими сетями этой же службы | NOC |  |
| **S.483-3** | Максимальный допустимый уровень помех в телевизионном канале геостационарной спутниковой сети фиксированной спутниковой службы, использующей частотную модуляцию, создаваемых другими сетями этой службы | NOC |  |
| **S.484-3** | Удержание положения по долготе геостационарных космических станций фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **S.521-4** | Гипотетические эталонные цифровые тракты для систем фиксированной спутниковой службы, использующих цифровые методы передачи  | NOC |  |
| **S.522-5** | Допустимые коэффициенты ошибок по битам на выходе гипотетического эталонного цифрового тракта для систем фиксированной спутниковой службы, использующих для передачи телефонных сигналов импульсно-кодовую модуляцию  | NOC |  |
| **S.523-4** | Максимальные допустимые уровни помех работе геостационарной спутниковой сети фиксированной спутниковой службы, ведущей передачу 8-битных ИКМ телефонных сигналов, создаваемых другими сетями этой службы | NOC |  |
| **S.524-9** | Максимально допустимые уровни плотности внеосевой э.и.и.м., создаваемой земными станциями в геостационарных спутниковых сетях работающими в фиксированной спутниковой службе, ведущих передачу в полосах частот 6 ГГц, 13 ГГц, 14 ГГц и 30 ГГц | NOC |  |
| **S.579-6** | Нормы готовности гипотетических эталонных цепей и гипотетических эталонных цифровых трактов, используемых для передачи телефонных сигналов при помощи импульсно-кодовой модуляции или являющихся частью гипотетического эталонного соединения цифровой сети с интеграцией служб, в фиксированной спутниковой службе, работающей на частоте ниже 15 ГГц | NOC |  |
| **S.580-6** | Диаграммы направленности, предназначенные для использования в качестве нормативных при проектировании антенн земных станций, работающих с геостационарными спутниками | NOC |  |
| **S.614-4** | Допустимые показатели качества по ошибкам для спутникового гипотетического эталонного цифрового тракта фиксированной спутниковой службы, работающего на частотах ниже 15 ГГц и входящего в состав международного соединения цифровой сети с интеграцией служб | NOC |  |
| **S.670-1** | Гибкость расположения спутников как параметр проекта  | NOC |  |
| **S.671-3** | Необходимые защитные отношения для передачи узкополосных сигналов типа один-канал-на-несущую от помех со стороны аналоговых телевизионных сигналов | NOC |  |
| **S.672-4** | Диаграмма направленности спутниковой антенны, применяемая в качестве нормативной при проектировании фиксированной спутниковой службы, использующей геостационарные спутники | NOC |  |
| **S.673-2** | Термины и определения, касающиеся космической радиосвязи | NOC |  |
| **S.725-0** | Технические характеристики станций с антеннами малой апертуры (VSAT) | NOC |  |
| **S.726-1** | Максимально допустимый уровень побочных излучений, создаваемых станциями с антеннами малой апертуры (VSAT) | NOC |  |
| **S.728-1** | Максимальный допустимый уровень плотности внеосевой э.и.и.м., создаваемой станциями с антеннами малой апертуры (VSAT) | NOC |  |
| **S.729-0** | Функции управления и контроля станций с антеннами малой апертуры (VSAT) | NOC |  |
| **S.730-0** | Компенсация влияния нарушения непрерывности связи и допплеровских сдвигов частоты на данные, передаваемые в звуковой полосе частот в фиксированной спутниковой службе | NOC |  |
| **S.731-1** | Эталонная диаграмма направленности излучения земной станции для кроссполяризации, предназначенная для использования в процессе координации частот и для оценки помех в диапазоне частот от 2 до примерно 30 ГГц | NOC |  |
| **S.732-1** | Метод статистической обработки пиков ‎боковых лепестков диаграммы ‎направленности антенны земной станции ‎для определения превышения ‎огибающих эталонных диаграмм ‎направленности антенн и условий ‎приемлемости какого-либо превышения | NOC |  |
| **S.733-2** | Определение отношения G/T для земных станций, работающих в фиксированной спутниковой службе | NOC |  |
| **S.734-0** | Применение подавителей помех в фиксированной спутниковой службе | NOC |  |
| **S.735-1** | Максимально допустимые уровни помех работе геостационарной спутниковой сети для HRDP, входящего в состав ЦСИС фиксированной спутниковой службы, создаваемых сетями этой службы на частотах ниже 15 ГГц | NOC |  |
| **S.736-3** | Оценка развязки по поляризации при вычислении помех между геостационарными спутниковыми сетями фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **S.737-0** | Взаимосвязь технических методов координации в фиксированной спутниковой службе | NOC |  |
| **S.738-0** | Процедура определения необходимости координации между геостационарными спутниковыми сетями, использующими одни и те же полосы частот | NOC |  |
| **S.739-0** | Дополнительные методы определения необходимости подробной координации между геостационарными спутниковыми сетями фиксированной спутниковой службы, использующими одни и те же полосы частот | NOC |  |
| **S.740-0** | Технические методы координации для сетей фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **S.741-2** | Вычисление отношения сигнал-помеха между сетями фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **S.742-1** | Методика использования спектра | NOC |  |
| **S.743-1** | Координация между спутниковыми сетями, использующими слабо наклонные геостационарные спутниковые орбиты (ГСО), а также между этими сетями и спутниковыми сетями, использующими спутники, расположенные на не наклонных ГСО  | NOC |  |
| **S.744-0** | Меры по повышению эффективности использования орбиты/спектра для спутниковых сетей, работающих в нескольких службах и в одной или нескольких полосах частот | NOC |  |
| **S.1001-2** | Использование систем фиксированной спутниковой службы в случае стихийных бедствий и аналогичных чрезвычайных ситуаций для операций по предупреждению и оказанию помощи | NOC |  |
| **S.1002-0** | Методы управления использованием орбиты для фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **S.1003-2** | Защита геостационарной спутниковой орбиты как окружающей среды | NOC |  |
| **S.1061-1** | Применение стратегических мер и способов борьбы с замираниями в фиксированной спутниковой службе | NOC |  |
| **S.1062-4** | Допустимые показатели качества по ошибкам для спутникового гипотетического эталонного цифрового тракта, работающего в полосах частот ниже 15 ГГц | NOC |  |
| **S.1063-0** | Критерии совместного использования частот фидерными линиями РСС и другими линиями Земля-космос или космос-Земля ФСС | NOC |  |
| **S.1064-1** | Нормативные проектные требования к точности наведения направленных в сторону Земли бортовых антенн спутников фиксированной спутниковой службы  | NOC |  |
| **S.1068-0** | Фиксированная спутниковая и радиолокационная/радионавигационная службы, совместно работающие в диапазоне 13,75–14 ГГц  | NOC |  |
| **S.1069-0** | Совместимость между фиксированной спутниковой службой и космическими научными службами в диапазоне 13,75–14 ГГц | NOC |  |
| **S.1149-2** | Архитектура сети и функциональные аспекты оборудования цифровых спутниковых систем фиксированной спутниковой службы, входящих в состав транспортных сетей синхронной цифровой иерархии | NOC |  |
| **S.1150-0** | Технические критерии, которые должны использоваться при исследовании вероятности появления вредных помех между частотными присвоениями фиксированной спутниковой службы, проведение которого требуется в п. 11.32A.1 Регламента радиосвязи | NOC |  |
| **S.1151-0** | Совместное использование частот межспутниковой службой, включающей геостационарные спутники фиксированной спутниковой службы и радионавигационной службы в диапазоне 33 ГГц | NOC |  |
| **S.1250-0** | Архитектура управления сетью для цифровых спутниковых систем, входящих в состав транспортных сетей СЦИ фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **S.1251-0** | Сетевое управление – Определение качественных показателей классов объектов управления для элементов сети спутниковой системы, входящей в состав транспортных сетей СЦИ фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **S.1252-0** | Сетевое управление – Определение класса объектов конфигурации нагрузки для элементов сети спутниковых систем, входящей в состав транспортных сетей СЦИ фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **S.1253-0** | Технические возможности по упрощению координации сетей фиксированной спутниковой службы, работающих на некоторых участках орбитальной дуги и в некоторых полосах частот | NOC |  |
| **S.1254-0** | Наилучшие методы упрощения процесса координации спутниковых сетей фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **S.1255-0** | Использование адаптивной регулировки мощности на линии вверх для уменьшения сонаправленных помех между сетями фиксированной спутниковой службы, работающими на геостационарной орбите (ГСО/ФСС), и фидерными линиями сетей подвижной спутниковой службы, работающими на негеостационарных орбитах (НГСО/ПСС), а также между сетями ГСО/ФСС и сетями НГСО/ФСС | NOC |  |
| **S.1256-0** | Методология определения максимальной суммарной плотности потока мощности на геостационарной спутниковой орбите в полосе 6700−7075 МГц от фидерных линий негеостационарных спутниковых систем подвижной спутниковой службы в направлении космос-Земля | NOC |  |
| **S.1257-3** | Аналитический метод вычисления статистических характеристик кратковременной видимости и помех для спутников на негеостационарной спутниковой орбите, видимых с поверхности Земли | NOC |  |
| **S.1323-2** | Максимально допустимые уровни помех работе спутниковой сети (ГСО/ФСС; НГСО/ФСС; фидерным линиям НГСО/ПСС) фиксированной спутниковой службы, создаваемых другими сетями ФСС, работающими в том же направлении, на частотах 30 ГГц | NOC |  |
| **S.1324-0** | Аналитический метод оценки помех между фидерными линиями негеостационарных сетей подвижной спутниковой службы и геостационарными сетями фиксированной спутниковой службы, работающими в одной полосе частот и в одном направлении | NOC |  |
| **S.1325-3** | Методы моделирования для определения статистических характеристик кратковременных помех между негеостационарными спутниковыми системами фиксированной спутниковой службы на круговых орбитах и другими негеостационарными системами фиксированной спутниковой службы на круговых орбитах или геостационарными сетями фиксированной спутниковой службы, работающими в одних полосах частот и в одном направлении | NOC |  |
| **S.1326-0** | Возможность совместного использования частот в полосе 50,4–51,4 ГГц межспутниковой службой и фиксированной спутниковой службой | NOC |  |
| **S.1327-0** | Требования и подходящие полосы частот в пределах диапазона 50,2−71 ГГц для эксплуатации межспутниковой службы  | NOC |  |
| **S.1328-4** | Характеристики спутниковых систем, которые должны учитываться при анализе совместного использования частот в фиксированной спутниковой службе | NOC |  |
| **S.1329-0** | Совместное использование частот в полосах 19,7–20,2 ГГц и 29,5−30,0 ГГц системами подвижной спутниковой службы и системами фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **S.1339-1** | Совместное использование частот в диапазоне от 54,25 до 59,3 ГГц пассивными бортовыми датчиками спутниковой службы исследования Земли и межспутниковыми линиями геостационарных спутниковых сетей  | NOC |  |
| **S.1340-0** | Совместное использование частот в полосе 15,4–15,7 ГГц фидерными линиями подвижной спутниковой службы и воздушной радионавигационной службой в направлении "Земля-космос" | NOC |  |
| **S.1341-0** | Совместное использование частот в полосе 15,4–15,7 ГГц фидерными линиями подвижной спутниковой службы и воздушной радионавигационной службой в направлении "космос-Земля" и защита радиоастрономической службы в полосе 15,35−15,4 ГГц  | NOC |  |
| **S.1342-0** | Метод определения координационных расстояний в диапазоне 5 ГГц между международными стандартными станциями микроволновой системы посадки, работающими в воздушной радионавигационной службе, и негеостационарными станциями подвижной спутниковой службы, предоставляющими услуги фидерных линий вверх | NOC |  |
| **S.1418-0** | Методика расчета отношений сигнал-помеха для одиночной помехи для линий межспутниковой службы, использующей геостационарную орбиту | NOC |  |
| **S.1419-0** | Методы уменьшения помех для упрощения координации между фидерными линиями подвижной спутниковой службы на негеостационарной спутниковой орбите и сетями фиксированной спутниковой службы на геостационарной спутниковой орбите в полосах 19,3−19,7 ГГц и 29,1–29,5 ГГц | NOC |  |
| **S.1420-0** | Качество асинхронной передачи через спутник в широкополосной цифровой сети с интеграцией служб | NOC |  |
| **S.1424-0** | Показатели готовности для гипотетического эталонного цифрового тракта, используемого в режиме широкополосной асинхронной передачи в Ш-ЦСИС геостационарных спутниковых систем фиксированной спутниковой службы на частотах ниже 15 ГГц | NOC |  |
| **S.1425-0** | Вопросы передачи по спутниковым линиям связи цифровых сигналов, для формирования которых используется модуляция высших уровней  | NOC |  |
| **S.1426-0** | Агрегатные пределы плотности потока мощности на спутниковой орбите ФСС для передатчиков локальных радиосетей (RLAN), работающими в полосе частот 5150−5250 МГц, используемой совместно с ФСС (п. 5.447A РР) | NOC |  |
| **S.1427-1** | Методика и критерий для оценки помех от передатчиков наземной системы беспроводного доступа/локальной радиосети, создаваемых фидерным линиям негеостационарной подвижной спутниковой службы в полосе частот 5150–5250 МГц | NOC |  |
| **S.1428-1** | Эталонные диаграммы направленности земных станций ФСС для использования в процессе оценки помех в ситуациях с негеостационарными спутниками в полосах частот между 10,7 ГГц и 30 ГГц | NOC |  |
| **S.1429-0** | Показатели качества по ошибкам из-за межсетевых помех между ГСО и НГСО системами ФСС для гипотетических эталонных цифровых трактов, работающих на скорости, равной и превышающей первичную, в системах, использующих частоты ниже 15 ГГц | NOC |  |
| **S.1430-0** | Определение координационной зоны для земных станций, работающих с негеостационарными космическими станциями, относительно земных станций, работающих в обратном направлении в полосах частот, распределенных фиксированной спутниковой службе для обоих направлений | NOC |  |
| **S.1431-0** | Методика улучшения совместного использования частот системами НГСО ФСС (за исключением фидерных линий ПСС) в полосах частот от 10 до 30 ГГц | NOC |  |
| **S.1432-1** | Распределение допустимого ухудшения качества по ошибкам в гипотетических эталонных цифровых трактах фиксированной спутниковой службы (ФСС), возникающего из-за неизменных во времени помех, для систем, работающих на частотах ниже 30 ГГц | NOC |  |
| **S.1433-0** | Эквивалентная плотность потока мощности на линии вверх и межспутниковых линиях, излучаемая системами НГСО ФСС | NOC |  |
| **S.1503-2** | Функциональное описание, которое следует использовать при разработке программных средств для определения соответствия сетей негеостационарных спутниковых систем фиксированной спутниковой службы ограничениям, указанным в Статье 22 Регламента радиосвязи | NOC |  |
| **S.1512-0** | Процедура измерений для определения изотропно-излучаемой мощности и избирательности антенны на негеостационарной орбите | NOC |  |
| **S.1521-1** | Допустимые показатели качества по ошибкам для гипотетического эталонного цифрового тракта, основанного на синхронной цифровой иерархии | NOC |  |
| **S.1522-1** | Воздействие потери времени восстановления синхронизации на готовность в гипотетических эталонных цифровых трактах | NOC |  |
| **S.1523-0** | Методика выполнения исследований параметрических оценок чувствительности к помехам для геостационарных систем фиксированной спутниковой службы, совместно использующих спектр в полосах выше 10 ГГц | NOC |  |
| **S.1524-0** | Идентификация координации между геостационарными сетями фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **S.1525-1** | Влияние помех от Солнца на линии геостационарных сетей фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **S.1526-1** | Методика оценки помеховой обстановки в соответствии с пп. 9.12, 9.12A и 9.13 Регламента радиосвязи, когда затронуты негеостационарные системы фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **S.1527-0** | Процедура для идентификации негеостационарных спутников, создающих помехи работе земной станции геостационарной спутниковой сети | NOC |  |
| **S.1528-0** | Диаграммы направленности спутниковых антенн для негеостационарных спутников фиксированной спутниковой службы, работающих на частотах ниже 30 ГГц | NOC |  |
| **S.1529-0** | Аналитический метод для определения статистических показателей помех между негеостационарными сетями систем фиксированной спутниковой службы и другими негеостационарными сетями систем фиксированной спутниковой службы или геостационарными сетями фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **S.1553-0** | Возможный метод учета влияния окружающей среды и другого влияния на диаграммы направленности спутниковой антенны  | NOC |  |
| **S.1554-0** | Методика определения общей точности измерений эквивалентной плотности потока мощности на линии вниз | NOC |  |
| **S.1555-0** | Суммарные уровни помех между близкорасположенными геостационарными сетями фиксированной спутниковой службы, использующими сдвоенную круговую поляризацию или сдвоенную линейную поляризацию, работающими в полосах частот 6/4 ГГц | NOC |  |
| **S.1556-0** | Методика для определения уровня эквивалентной плотности потока мощности на линии вниз, соответствующего потере синхронизации в геостационарных сетях фиксированной спутниковой службы, вызванной помехами от негеостационарных спутниковых систем | NOC |  |
| **S.1557-0** | Эксплуатационные требования и характеристики систем фиксированной спутниковой службы, работающих в полосах 50/40 ГГц, предназначенные для использования в исследованиях совместного использования частот фиксированной спутниковой службой и фиксированной службой | NOC |  |
| **S.1558-0** | Методика для измерения эквивалентной плотности потока мощности на линии вниз, создаваемой негеостационарной космической станцией для проверки соответствия эксплуатационным пределам эквивалентной плотности потока мощности на линии вниз  | NOC |  |
| **S.1559-0** | Методика расчета географического распределения максимальных уровней эквивалентной плотности потока мощности на линии вниз, создаваемой негеостационарными системами фиксированной спутниковой службы на круговых орбитах | NOC |  |
| **S.1560-0** | Методика расчета наихудшего случая уровней помех, создаваемых негеостационарной системой фиксированной спутниковой службы определенного типа на высокоэллиптических орбитах, геостационарным сетям фиксированной спутниковой службы, работающим в полосах частот 4/6 ГГц | NOC |  |
| **S.1586-1** | Расчет уровней нежелательных излучений, создаваемых негеостационарной системой фиксированной спутниковой службы в местах расположения радиоастрономических станций | NOC |  |
| **S.1587-3** | Технические характеристики земных станций на борту морских судов, ведущих связь со спутниками ФСС в полосах частот 5925–6425 МГц и 14–14,5 ГГц, распределенных фиксированной спутниковой службе | NOC |  |
| **S.1588-0** | Методологии для расчета суммарной эквивалентной плотности потока мощности на линии вниз, создаваемой несколькими негеостационарными системами фиксированной спутниковой службы в сетях геостационарной фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **S.1589-0** | Непрерывные графики для э.п.п.м. на линии вниз в зависимости от диаметра антенны земной станции геостационарной сети фиксированной спутниковой службы и для э.п.п.м. на линии вверх в зависимости от ширины луча антенны космической станции геостационарной сети фиксированной спутниковой службы, определяющие защиту, которую могут позволить себе системы, отвечающие пределам для антенн с диаметрами, отличными от указанных в Статье 22 Регламента радиосвязи | NOC |  |
| **S.1590-0** | Технические и эксплуатационные характеристики спутников, работающих в диапазоне частот 20–375 ТГц | NOC |  |
| **S.1591-0** | Совместное использование полос частот межспутниковых линий вблизи частот 23; 32,5 и 64,5 ГГц негеостационарными/ геостационарными межспутниковыми линиями и геостационарными/геостационарными межспутниковыми линиями | NOC |  |
| **S.1592-0** | Методика оценки соответствия геостационарных спутниковых систем фиксированной спутниковой службы на круговых орбитах с дополнительными эксплуатационными пределами эквивалентной плотности потока мощности на линии вниз, указанным в Статье 22 Регламента радиосвязи | NOC |  |
| **S.1593-0** | Методика совместного использования частот определенными типами однородных негеостационарных систем фиксированной спутниковой службы, работающих на высокоэллиптической орбите в полосах 4/6 ГГц и 11/14 ГГц  | NOC |  |
| **S.1594-0** | Максимальные уровни излучения и соответствующие требования для земных станций фиксированной спутниковой службы высокой плотности в направлении на геостационарные космические станции фиксированной спутниковой службы в диапазоне частот 30 ГГц | NOC |  |
| **S.1595-0** | Методы уменьшения помех для упрощения координации между негеостационарными системами фиксированной спутниковой службы на высокоэллиптических орбитах и негеостационарными системами фиксированной спутниковой службы на низких и средних околоземных орбитах | NOC |  |
| **S.1647-0** | Методология определения наихудшего случая помех среди систем НГСО ФСС определенных типов в ситуациях, когда отсутствует помеха в канале | NOC |  |
| **S.1655-0** | Методы ослабления помех и совместное использование частот в полосах частот 37,5–42,5 ГГц и 47,2–50,2 ГГц геостационарными сетями фиксированной спутниковой службы и негеостационарными системами фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **S.1656-0** | Описание спецификаций программного обеспечения для автоматизации рассмотрения соответствия регистрации спутниковых сетей на ее соответствие Статье 5 Регламента радиосвязи | NOC |  |
| **S.1672-0** | Руководящие принципы, предназначенные для использования в случае несоответствия эксплуатационным пределам единичной помехи и/или дополнительным пределам Части II Статьи 22 Регламента радиосвязи | NOC |  |
| **S.1673-1** | Методика расчета наихудшего случая уровней помех, создаваемых негеостационарной системой фиксированной спутниковой службы на высокоэллиптических орбитах (ВЭО) геостационарным сетям фиксированной спутниковой службы, работающим в диапазоне частот 10–30 ГГц | NOC |  |
| **S.1709-1** | Технические характеристики радиоинтерфейсов для глобальных широкополосных спутниковых систем | NOC |  |
| **S.1711-1** | Улучшение качественных показателей протокола управления передачей по спутниковым сетям | NOC |  |
| **S.1712-0** | Методики определения возможности для земной станции ФСС в заданном месте расположения вести передачи в полосе 13,75−14 ГГц без превышения пределов п.п.м., приведенных в п. 5.502 Регламента радиосвязи, и указания по снижению этих превышений | **NOC** |  |
| **S.1713-1** | Методика расчета минимального углового разноса на поверхности Земли между негеостационарным спутником ФСС типа ВОО на "активной" дуге и геостационарным спутником | NOC |  |
| **S.1714-0** | Статическая методика для расчета уровней э.п.п.м.↓ в целях облегчения координации антенн очень большого размера в соответствии с пп. 9.7A и 9.7B Регламента радиосвязи | NOC |  |
| **S.1715-0** | Общие указания, подготовленные в ответ на исследования, порученные в Резолюции 140 (ВКР‑03) | NOC |  |
| **S.1716-0** | Эксплуатационные характеристики и показатели готовности систем телеметрии, слежения и телеуправления в ФСС | NOC |  |
| **S.1717-1** | Формат файла электронных данных для диаграмм направленности антенн земных станций | NOC |  |
| **S.1718-0** | Значения плотности потока мощности в полосе 11,7–12,7 ГГц и связанная с ними методика расчета, которая может использоваться в случаях превышения значений плотности потока мощности, приведенных в § 6 Дополнения 1 к Приложению 30 Регламента радиосвязи | NOC |  |
| **S.1758-0** | Описание характеристик систем на высокой околоземной орбите в фиксированной спутниковой службе | NOC |  |
| **S.1759-0** | Анализ помех от передач систем космической эксплуатации на ВЭО в полосах частот ФСС сетям ГСО и соответствующие руководящие указания для использования при разработке и эксплуатации оборудования телеметрии, слежения и управления для систем ФСС на ВЭО | NOC |  |
| **S.1779-0** | Характеристики систем фиксированной спутниковой службы, использующих широкополосные сигналы с расширением спектра | NOC |  |
| **S.1780-0** | Координация между сетями фиксированной спутниковой службы на геостационарной спутниковой орбите и сетями радиовещательной спутниковой службы в полосе 17,3–17,8 ГГц | NOC |  |
| **S.1781-0** | Возможная методика совместного использования частот двунаправленными геостационарными сетями фиксированной спутниковой службы, включающими повсеместно развернутые земные станции | NOC |  |
| **S.1782-0** | Возможности для глобального широкополосного доступа в интернет для систем фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **S.1783-0** | Технические и эксплуатационные свойства, характеризующие применения высокой плотности в фиксированной спутниковой службе | NOC |  |
| **S.1806-0** | Показатели готовности для гипотетических эталонных цифровых трактов фиксированной спутниковой службы, работающих на частотах ниже 15 ГГц | NOC |  |
| **S.1844-0** | Эталонная диаграмма направленности при кроссполяризации для станций с линейно поляризованными антеннами очень малой апертуры (VSAT) для частот в диапазоне от 2 до 31 ГГц | NOC |  |
| **S.1855-0** | Альтернативная эталонная диаграмма направленности для антенн земных станций, используемых со спутниками на геостационарной орбите в целях применения при координации и/или оценке помех в диапазоне частот от 2 до 31 ГГц | NOC |  |
| **S.1856-0** | Методики определения того, будет ли станция IMT, работающая в заданном местоположении в полосе 3400−3600 МГц, осуществлять передачу, не превышая пределы плотности потока мощности, приведенные в пп. 5.430A, 5.432A, 5.432B и 5.433A Регламента радиосвязи | NOC |  |
| **S.1857-0** | Методики оценки уровней плотности внеосевой э.и.и.м. и определения помех в направлении соседних спутников, которые возникают в результате ошибок наведения земных станций, установленных на транспортных средствах, в полосе частот 14 ГГц | NOC |  |
| **S.1878-0** | Методы передачи на основе многих несущих для спутниковых систем | NOC |  |
| **S.1897-0** | Межуровневое обеспечение QoS в гибридных спутниково-наземных сетях, базирующихся на протоколе Интернет | NOC |  |
| **S.1899-0** | Критерии защиты и методы оценки помех для межспутниковых линий НГСО в полосе 23,183–23,377 ГГц в отношении службы космических исследований | NOC |  |
| **S.2029-0** | Статистический метод оценки изменяющихся во времени помех геостационарным сетям фиксированной спутниковой службы, создаваемых сетью земных станций, работающих с использованием схем MF-TDMA, в составе геостационарной сети фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **S.2049-0** | Процедуры доступа для передач в режиме эпизодического использования фиксированной спутниковой службы к космическим станциям на геостационарной спутниковой орбите в полосах 4/6 ГГц и 11–12/13/14 ГГц ФСС | NOC |  |
| **S.2062-0** | Система идентификации несущей при передачах с цифровой модуляцией, которые относятся к передачам несущих в режиме эпизодического использования фиксированной спутниковой службы, осуществляемым земными станциями в геостационарных спутниковых сетях диапазонов 4/6 ГГц и 11−12/13/14 ГГц ФСС | NOC |  |

Совместное использование частот фиксированной спутниковой службой и фиксированной службой

| Рек. МСЭ-R | Название Рекомендации | Действие AР-15 | Замечания |
| --- | --- | --- | --- |
| **SF.674-3** | Определение воздействия на фиксированную службу, действующую в полосе 11,7–12,2 ГГц, когда геостационарные сети фиксированной спутниковой службы в Районе 2 превышают координационные пороговые значения плотности потока мощности | NOC |  |
| **SF.675-4** | Расчет максимальной плотности мощности (усредненной в полосе 4 кГц или 1 МГц) несущей с угловой модуляцией и цифровой несущей | NOC |  |
| **SF.765-1** | Пересечение лучей антенны радиорелейной линии с орбитами, используемыми космическими станциями фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **SF.766-0** | Методика определения влияния помех на качество и готовность наземных радиорелейных систем и систем фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **SF.1006-0** | Определение возможных помех между земными станциями фиксированной спутниковой службы и станциями фиксированной службы | NOC |  |
| **SF.1395-0** | Минимальное ослабление на пути распространения в атмосферных газах, используемое в исследованиях совместного использования частот фиксированной спутниковой службой и фиксированной службой | NOC |  |
| **SF.1482-0** | Максимально допустимые величины плотности потока мощности (п.п.м.), создаваемые на поверхности Земли НГСО спутниками фиксированной спутниковой службы (ФСС), действующими в полосе частот 10,7–12,75 ГГц  | NOC |  |
| **SF.1483-0** | Максимально допустимые величины плотности потока мощности (п.п.м.), создаваемые на поверхности Земли НГСО спутниками фиксированной спутниковой службы (ФСС), действующими в полосе частот 17,7–19,3 ГГц | NOC |  |
| **SF.1485-0** | Определение координационной зоны для земных станций, работающих с негеостационарными космическими станциями фиксированной спутниковой службы в полосах частот, используемых совместно с фиксированной службой | NOC |  |
| **SF.1486-0** | Методика совместного использования частот системами фиксированного беспроводного доступа фиксированной службы и терминалами с очень малой апертурой антенны фиксированной спутниковой службы в полосе 3400–3700 МГц | NOC |  |
| **SF.1572-0** | Методика оценки влияния помех, создаваемых фиксированной спутниковой службой космос-Земля работе фиксированной службы в полосах частот, где основным механизмом замираний являются осадки | NOC |  |
| **SF.1585-0** | Пример определения композитной области, в пределах которой требуется оценка помех станциям фиксированной службы, которые размещаются на борту судов, работающих при движении судна вдоль береговой линии | NOC |  |
| **SF.1601-2** | Методики оценки помех, создаваемых линией вниз фиксированной службы, использующей станции на высотных платформах (стратосферные станции), работе линии вверх фиксированной спутниковой службы, использующей геостационарные спутники в полосе частот 27,5–28,35 ГГц | NOC |  |
| **SF.1602-0** | Методика определения статистических параметров плотности потока мощности, предназначенных для использования в исследованиях совместного использования частот системами фиксированного беспроводного доступа и многочисленными спутниками фиксированной спутниковой службы | NOC |  |
| **SF.1648-0** | Использование частот земными станциями, которые размещаются на борту судов, в случае передачи в некоторых полосах частот, распределенных фиксированной спутниковой службе | NOC |  |
| **SF.1649-1** | Руководство по определению помех от земных станций на борту судов (ESV) станциям фиксированной службы, когда станция ESV находится в пределах минимального расстояния | NOC |  |
| **SF.1650-1** | Минимальное расстояние от базовой линии, за пределами которого движущиеся земные станции, размещенные на борту судна, не причиняют неприемлемых помех наземной службе в полосах частот 5925–6425 МГц и 14–14,5 ГГц | NOC |  |
| **SF.1707-0** | Методы, облегчающие ввод в действие большого числа земных станций ФСС в зонах, где также развертываются наземные службы | NOC |  |
| **SF.1719-0** | Совместное использование частот фиксированной службой для связи пункта с пунктом и пункта со множеством пунктов и передающими земными станциями систем ГСО и НГСО ФСС в полосе 27,5–29,5 ГГц | NOC |  |
| **SF.1843-0** | Методика определения уровня мощности наземного оконечного оборудования станций на высотной платформе с целью облегчения совместного использования частот с приемниками космических станций в полосах 47,2–47,5 ГГц и 47,9–48,2 ГГц | NOC |  |

Спутниковый сбор новостей

| Рек. МСЭ-R | Название Рекомендации | Действие AР-15 | Замечания |
| --- | --- | --- | --- |
| **SNG.722-1** | Единые технические стандарты (аналоговые) для спутникового сбора новостей (SNG) | NOC |  |
| **SNG.770-2** | Единые эксплуатационные процедуры для цифрового спутникового сбора новостей (ЦССН) | NOC |  |
| **SNG.771-1** | Вспомогательные координационные спутниковые сети для терминалов SNG  | NOC |  |
| **SNG.1007-1** | Единые технические стандарты (цифровые) для спутникового сбора новостей (SNG) | NOC |  |
| **SNG.1070-0** | Система автоматической идентификации передатчика (ATIS) для аналоговых передач спутникового сбора новостей и зарубежного радиовещания  | NOC |  |
| **SNG.1152-0** | Использование цифровых методов передачи для спутникового сбора новостей (SNG) (звук) | NOC |  |
| **SNG.1421-0** | Общие эксплуатационные параметры для обеспечения взаимодействия при передаче цифровых телевизионных сигналов спутникового сбора новостей | NOC |  |
| **SNG.1561-0** | Цифровые передачи телевидения высокой четкости для спутникового сбора новостей и внешнего радиовещания | NOC |  |
| **SNG.1710-0** | Универсальные процедуры доступа для операторов спутникового сбора новостей | NOC |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_