|  |  |
| --- | --- |
| **Всемирная конференция радиосвязи (ВКР-15) Женева, 2–27 ноября 2015 года** |  |
| **МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ** |  |
|  |  |
| **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ** | **Дополнительный документ 6 к Документу 8-R** |
|  | **9 октября 2015 года** |
|  | **Оригинал: русский** |
|  | |
| Общие предложения Регионального содружества в области связи | |
| предложения для работы конференции | |
|  | |
| Пункт 1.6 повестки дня | |

1.6 рассмотреть возможные дополнительные первичные распределения:

1.6.1 250 МГц фиксированной спутниковой службе (Земля-космос и космос-Земля) в диапазоне между 10 ГГц и 17 ГГц в Районе 1;

1.6.2 250 МГц в Районе 2 и 300 МГц в Районе 3 фиксированной спутниковой службе (Земля‑космос) в диапазоне 13−17 ГГц;

и рассмотреть регламентарные положения в отношении существующих распределений фиксированной спутниковой службе в каждом из диапазонов, учитывая результаты исследований МСЭ-R, в соответствии с Резолюциями **151 (ВКР-12)** и **152 (ВКР-12)**, соответственно;

Введение

АС РСС считают, что по результатам исследований МСЭ-R, проведенных в соответствии с Резолюциями 151 (ВКР-12) и 152 (ВКР-12) должны быть использованы следующие положения:

# 1 Пункт 1.6.1 повестки дня

АС РСС поддерживают полосы радиочастот 13,4−13,65 ГГц или 14,85−15,1 ГГц для нового распределения ФСС (космос-Земля) в Районе 1 для использования геостационарных сетей связи (ГСО ФСС), см. пример регуляторного текста, приведенный в разделе 1 (опция 1 или опция 2) этого документа.

АС РСС рассматривают новое распределение полосы радиочастот 13,4−13,65 ГГц для ГСО ФСС (космос-Земля) в качестве предпочтительного, учитывая преимущества технической реализации систем ФСС в данной полосе, а также принимая во внимание интенсивное использование полосы 14,85−15,1 ГГц станциями фиксированной службы.

АС РСС поддерживают полосу радиочастот 14,5−14,75 ГГц для изменения существующего распределения ГСО ФСС (Земля-космос) в Районе 1, см. пример регуляторного текста, приведенный в разделе 2 этого документа.

АС РСС возражают против распределения полос радиочастот 13,4−13,75 ГГц и 14,8−15,35 ГГц для ГСО ФСС (Земля-космос) в Районе 1, см. пример регуляторного текста в разделе 3.2 этого документа.

# 2 Пункт 1.6.2 повестки дня

АС РСС не возражают против изменения существующего распределения ГСО ФСС (Земля-космос) полос радиочастот 14,5−14,75 ГГц в Районе 2 и 14,5−14,8 ГГц в Районе 3 и поддерживают пример регуляторного текста, приведенный в разделе 2 этого документа.

АС РСС считают, что при первичном распределении ГСО ФСС (Земля-космос) 250 МГц в Районе 2 и 300 МГц в Районе 3 в полосах частот между 13 и 17 ГГц, должна быть обеспечена защита существующих служб, которым распределены эти полосы радиочастот в Районе 1.

АС РСС возражают против распределения полос частот 13,4−13,75 ГГц и 14,8−15,35 ГГц для ГСО ФСС (Земля-космос) в Районах 2 и 3, см. пример регуляторного текста в разделе 3.2 этого документа.

# 3 Пункт 1.6 повестки дня – общая часть

АС РСС считают, что распределение дополнительного спектра ГСО ФСС на всемирной основе (во всех трех Районах МСЭ) имеет преимущество по сравнению с региональным распределением (в одном Районе) при планировании сетей спутниковой связи и организации эффективного покрытия территории, см. пример регуляторного текста в разделе 2 этого документа.

АС РСС возражают против распределения ГСО ФСС полос радиочастот 10,6−10,68 ГГц и 15,35−15,4 ГГц ФСС ввиду трудности обеспечения совместимости со станциями пассивных служб, которые работают в этих полосах радиочастот, см. примеры регуляторного текста в разделах 3.1 и 3.2 этого документа.

АС РСС предлагают завершить пункт 1.6 повестки дня ВКР-15 и аннулировать Резолюции 151 (ВКР‑12) и 152 (ВКР-12), см. пример регуляторного текста в разделе 4 этого документа.

Предложения

**Раздел 1**

**Опция 1 – Распределение полосы 13,4–13,65 ГГц ГСО ФСС (космос-Земля) в Районе 1**

СТАТЬЯ 5

Распределение частот

Раздел IV – Таблица распределения частот  
(См. п. 2.1)

MOD RCC/8A6/1

11,7–14 ГГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 13,4–13,65  СПУТНИКОВАЯ СЛУЖБА ИССЛЕДОВАНИЯ ЗЕМЛИ (активная)  ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (космос-Земля) ADD 5.A161 ADD 5.C161  РАДИОЛОКАЦИОННАЯ  СЛУЖБА КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ADD 5.B161  Спутниковая служба стандартных частот и сигналов времени (Земля‑космос) | 13,4–13,65  СПУТНИКОВАЯ СЛУЖБА ИССЛЕДОВАНИЯ ЗЕМЛИ (активная)  РАДИОЛОКАЦИОННАЯ  СЛУЖБА КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ADD 5.B161  Спутниковая служба стандартных частот и сигналов времени (Земля-космос) | |
| 5.499 5.500 5.501 5.501B | 5.499 5.500 5.501 5.501B | |
| 13,65–13,75 | СПУТНИКОВАЯ СЛУЖБА ИССЛЕДОВАНИЯ ЗЕМЛИ (активная)  РАДИОЛОКАЦИОННАЯ  СЛУЖБА КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MOD 5.501A  Спутниковая служба стандартных частот и сигналов времени (Земля-космос)  5.499 5.500 5.501 5.501B | |

**Основания**: Распределить полосу 13,4−13,65 ГГц ФСС (космос-Земля) в Районе 1.

ADD RCC/8A6/2

5.A161 Использование полосы 13,4−13,65 ГГц фиксированной спутниковой службой (космос‑Земля) ограничено геостационарными спутниковыми системами и при условии получения согласия в соответствии с п. **9.21** в отношении спутниковых систем, работающих в службе космических исследований (космос-космос) для ретрансляции данных от космических станций на геостационарной спутниковой орбите связанным с ними космическим станциям на негеостационарной спутниковой орбите, в отношении которых информация для предварительной публикации получена Бюро до 27 ноября 2015 года‎.     (ВКР-15)

**Основания**: Ограничить использование нового распределения ФСС (космос-Земля) в Районе 1 системами ГСО ФСС. Применять положения п. 9.21 РР для координации частотных присвоений нового распределения ГСО ФСС (космос-Земля) с частотными присвоениями прямых межорбитальных линий (космос-космос) (ГСО спутник систем СРД − спутник НГСО СРД) систем СРД в службе космических исследований в полосе частот 13,4−13,65 ГГц. При этом понимается, что координация частотных присвоений нового распределения ГСО ФСС (космос-Земля) с частотными присвоениями обратных фидерных линий (космос-Земля) (ГСО спутник систем СРД − земная станция СРД) систем СРД в службе космических исследований осуществляется в соответствии с положениями п. 9.7 РР.

ADD RCC/8A6/3

5.B161 Распределение полосы 13,4–13,65 ГГц службе космических исследований на первичной основе ограничено активными датчиками на борту космических кораблей, а также спутниковыми системами, работающими в службе космических исследований (космос-Земля) и/или (космос-космос) для ретрансляции данных от космической станции на геостационарной спутниковой орбите связанной с ней земной станции и космической станции на негеостационарной спутниковой орбите, относительно которых Бюро получило информацию для предварительной публикации до 27 ноября 2015 года. Спутниковые системы службы космических исследований (космос-Земля) и/или (космос‑космос) не должны создавать вредных помех станциям фиксированной, подвижной, радиолокационной службы и спутниковой службы исследования Земли (активной) или требовать защиты от них. В других случаях эта полоса используется службой космических исследований на вторичной основе.     (ВКР-15)

**Основания**: Поскольку при осуществлении координации в соответствии со Статьей 9 РР учитываются только те частотные присвоения, которые имеют распределение рассматриваемой полосы частот на равной основе, предлагается внести изменение в примечание п. 5.501А и добавить новое примечание, в соответствии с которым статус частотных присвоений СРД СКИ (космос-Земля и космос-космос) в Районе 1, заявленных в БР МСЭ, будет повышен до первичного по отношению к ФСС. Другое использование систем СКИ не изменяет их статус. Системы СРД СКИ в Районах 2 и 3 сохраняют вторичную основу поскольку спутники ФСС в Районе 1 не оказывают помехового влияния на ЗС СКИ в Районе 2. В отношении станций ФСС в Районе 1 в любом случае следует добиваться согласия других администраций (по п. 9.21 РР), эксплуатирующих СРД СКИ в Районе 1, с пользователем НГСО, который потенциально может находиться над территориями Районов 2 и 3. Направление линий СРД СКИ (космос-Земля и космос-космос) определяется соответствующими Рекомендациями и поэтому не оговорено в примечаниях Статьи 5 РР.

ADD RCC/8A6/4

5.C161 В полосе 13,4−13,65 ГГц геостационарные спутниковые сети фиксированной спутниковой службы (космос-Земля) не должны требовать защиты от космических станций спутниковой службы исследования Земли (активной), работающих в соответствии с настоящим Регламентом. Пункты **5.43A** и **22.2** в этом случае не применяются.     (ВКР‑15)

**Основания**: Исследования показали, что приемные земные станции ФСС могут получать от космических станций ССИЗ (активная) помеху, превышающую защитный критерий ФСС, только в течение малого процента времени (0,01−0,1%), который является приемлемым для ФСС.

MOD RCC/8A6/5

5.501A Распределение полосы 13,65–13,75 ГГц службе космических исследований на первичной основе ограничено активными датчиками на борту космических кораблей. В других случаях эта полоса используется службой космических исследований на вторичной основе.     (ВКР-15)

**Основания**: Обеспечить работу систем СКИ, заявленных в Бюро, на линиях космос-Земля и космос-космос на равной основе с вновь регистрируемыми стациями фиксированной спутниковой службы (космос-Земля).

СТАТЬЯ 21

Наземные и космические службы, совместно использующие   
полосы частот выше 1 ГГц

Раздел I – Выбор местоположения и частот

MOD RCC/8A6/6

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

1 21.2.1 Для своей защиты приемные станции фиксированной или подвижной служб, работающие в полосах частот, используемых совместно со службами космической радиосвязи (космос-Земля), должны также избегать направления своих антенн на геостационарную спутниковую орбиту, если их чувствительность достаточно высока для того, чтобы помехи от передач космической станции могли оказаться значительными. В частности, рекомендуется, чтобы в полосах 13,4−13,65 ГГц и 21,4−22 ГГц минимальный угол разноса по отношению к направлению на геостационарную спутниковую орбиту поддерживался на уровне 1,5°.     (ВКР-15)

**Основания**: Для защиты приемных станций наземных служб (ФС, ПС) от помех систем ГСО ФСС (космос-Земля).

Раздел V – Ограничения плотности потока мощности, создаваемой космическими станциями

MOD RCC/8A6/7

ТАБЛИЦА **21-4**  (*продолжение*)     (Пересм. ВКР-15)

| Полоса частот | Служба\* | Предел, в дБ(Вт/м2), при угле прихода (δ)  относительно горизонтальной плоскости | | | | | | | Эталонная ширина полосы частот |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0°–5° | | 5°–25° | | | 25°–90° | |
| 12,2–12,75 ГГц7 (Район 3)  12,5–12,75 ГГц7 (страны Района 1, перечисленные в пп. **5.494** и **5.496**) | Фиксированная спутниковая служба (космос-Земля) (геостационарная спутниковая орбита) | –148 | | –148 + 0,5(δ – 5) | | | –138 | | 4 кГц |
| 13,4−13,65 ГГц (Район 1) | Фиксированная спутниковая служба (космос-Земля) (геостационарная спутниковая орбита) | **0°–0,6°** | **0,6°–1,25°** | | **1,25°–21,25°** | **21,25°–70°** | | **70°–90°** | 1 МГц |
| −137,5 | −136,5 | | −130,5 | −127,5 | | −122,0 |

**Основания**: Включить пределы п.п.м. для систем ГСО ФСС (космос-Земля) в Статью 21 РР, чтобы защитить распределения наземных служб (ФС, ПС) и РЛС.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5 (Пересм. ВКР-12)

Определение администраций, с которыми должна проводиться   
координация или должно быть достигнуто согласие   
в соответствии с положениями Статьи 9

MOD RCC/8A6/8

ТАБЛИЦА 5-1     (Пересм. ВКР-15)

Технические условия для координации  
(См. Статью 9)

| Ссылка  на положение Статьи 9 | Описание случая | Полосы частот  (и Район) службы,  для которой проводится координация | Пороговые уровни/условия | Метод расчета | Примечания |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| п. **9.7** ГСО/ГСО | Станция спутниковой сети, использующей геостационарную спутниковую орбиту (ГСО), в любой службе космической радиосвязи в полосе частот и в Районе, где эта служба не подпадает под действие Плана, относительно любой другой спутниковой сети, использующей данную орбиту, в любой службе космической радиосвязи в полосе частот и в Районе, где эта служба не подпадает под действие Плана, за исключением координации между земными станциями, работающими в противоположном направлении передачи | 1) 3 400–4 200 МГц  5 725–5 850 МГц  (Район 1) и  5 850–6 725 МГц 7 025–7 075 МГц | i) имеется перекрытие полос частот; и  ii) любая сеть фиксированной спутниковой службы (ФСС) и любые соответствующие функции космической эксплуатации  (см. п. **1.23**) с космической станцией, расположенной в пределах орбитальной дуги ±8°\* от номинальной орбитальной позиции предлагаемой сети ФСС |  | В отношении космических служб, перечисленных в графе "Пороговые уровни/условия", в полосах согласно пп. 1), 2), 2*bis*), 3), 4), 5), 6), 7) и 8) администрация может обратиться с просьбой, в соответствии с п. **9.41**, о включении ее в запросы на координацию, указав сети, для которых значение Δ*Т*/*Т*, рассчитанное по методу, изложенному в § 2.2.1.2 и 3.2 Приложения **8**, превышает 6%. Бюро, изучая, по просьбе затронутой администрации, данную информацию в соответствии с п. **9.42**, должно использовать метод расчета, указанный в § 2.2.1.2 и 3.2 Приложения **8** |
| 2) 10,95–11,2 ГГц  11,45–11,7 ГГц 11,7–12,2 ГГц  (Район 2) 12,2–12,5 ГГц  (Район 3) 12,5–12,75 ГГц  (Районы 1 и 3) 12,7–12,75 ГГц  (Район 2) и  13,75–14,5 ГГц | i) имеется перекрытие полос частот; и  ii) любая сеть ФСС или радиовещательной спутниковой службы (РСС), не подпадающая под действие Плана, и любые соответствующие функции космической эксплуатации (см. п. **1.23**) с космической станцией, расположенной в пределах орбитальной дуги ±7°\* от номинальной орбитальной позиции предлагаемой сети ФСС или РСС, не подпадающей под действие Плана |
| 2*bis*)  13,4−13,65 ГГц (Район 1) | i) имеется перекрытие полос частот; и  ii) любая сеть службы космических исследований (СКИ) или любая сеть ФСС  и любые соответствующие функции космической эксплуатации (см. п. **1.23**) с космической станцией, расположенной в пределах орбитальной дуги ±7°\* от номинальной орбитальной позиции предлагаемой сети ФСС или СКИ |

**Основания**: Определить порядок и механизм координации согласно положениям п. 9.7 РР между вновь заявляемыми сетями ФСС и сетями СКИ.

*\* ПРИМЕЧАНИЕ. – Это текущие значения координационной дуги. В зависимости от решений ВКР-15 размер координационной дуги может измениться, и эти значения должны быть скорректированы соответствующим образом.*

MOD RCC/8A6/9

ТАБЛИЦА 5-1 (*окончание*)     (Пересм. ВКР-15)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ссылка  на  положение Статьи 9 | Описание случая | Полосы частот  (и Район) службы,  для которой проводится координация | Пороговые уровни/условия | Метод расчета | Примечания |
| п. **9.21** наземная, ГСО, НГСО/ наземная, ГСО, НГСО | Станция службы, в отношении которой требование получить согласие других администраций включено в примечания к Таблице распределения частот со ссылкой на п. **9.21** | Полоса (полосы) частот, указанная в соответствующем примечании, кроме 13,4−13,65 ГГц в Районе 1 | Несовместимость определяется посредством использования Приложений **7**, **8**, технических дополнений к Приложениям **30** или **30А**, значений п.п.м., указанных в некоторых примечаниях, других технических положений Регламента радиосвязи или Рекомендаций МСЭ‑R, в зависимости от случая | Методы, указанные в (или преобразо-ванные из) Приложениях **7**, **8**, **30**, **30A**, других технических положениях Регламента радиосвязи или Рекомендациях МСЭ-R |  |
| 13,4−13,65 ГГц в Районе 1 | i) имеется перекрытие полос частот; и  ii) любая сеть службы космических исследований (СКИ) с космической станцией, расположенной в пределах орбитальной дуги  ±21° от номинальной орбитальной позиции предлагаемой сети ФСС |

**Основания**: Определить процедуру координации в соответствии с положениями п. 9.21 РР между вновь заявляемыми сетями ФСС и сетями СКИ.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7 (Пересм. ВКР-12)

Методы определения координационной зоны вокруг земной станции   
в полосах частот между 100 МГц и 105 ГГц

ДОПОЛНЕНИЕ 7

Системные параметры и предварительно установленные координационные расстояния, необходимые для определения координационной зоны  
вокруг земной станции

# 3 Усиление антенны приемной земной станции в направлении горизонта относительно передающей земной станции

MOD RCC/8A6/10

ТАБЛИЦА 8с     (Пересм. ВКР-15)

Параметры, необходимые для определения координационного расстояния для приемной земной станции

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название приемной космической службы радиосвязи | | | Фиксиро-ванная спутниковая | | Фиксиро-ванная спутниковая, спутниковая служба радио-определения | Фиксиро-ванная спутниковая | Фиксиро-ванная спутниковая | | Метео-рологи-ческая спутни-ковая 7, 8 | Метео-рологи-ческая спутни-ковая 9 | Спутнико-вая служба исследо- вания  Земли 7 | Спутнико-вая служба исследо-вания  Земли 9 | Космические исследования 10 | | Фиксированная спутниковая | | Радио-вещательная спутниковая | | Фикси- рованная спутни- ковая 9 | Радио-веща-тельная спутни-ковая | Фиксиро-ванная спутни- ковая 7 |
|  | | |  | |  |  |  | |  |  |  |  | Дальний космос |  |  | |  | |  |  |  |
| Полосы частот (ГГц) | | | 4,500–4,800 | | 5,150–5,216 | 6,700–7,075 | 7,250–7,750 | | 7,450–7,550 | 7,750–7,900 | 8,025–8,400 | 8,025–8,400 | 8,400–8,450 | 8,450–8,500 | 10,7–12,75  13,4−13,657 | | 12,5–12,75 12 | | 15,4–15,7 | 17,7–17,8 | 17,7–18,8 19,3–19,7 |
| Названия передающих наземных служб | | | Фиксированная,  подвижная | | Воздушная радионавига-ционная | Фиксиро- ванная, подвижная | Фиксиро- ванная, подвижная | | Фиксиро-ванная, подвижная | Фиксиро-ванная, подвижная | Фиксиро-ванная, подвижная | Фиксиро-ванная,  подвижная | Фиксированная, подвижная | | Фиксированная, подвижная | | Фиксированная, подвижная | | Воздушная радионавига-ционная | фиксиро-ванная | Фиксиро-ванная, подвижная |
| Метод, который следует использовать | | | § 2.1 | | § 2.1 | § 2.2 | § 2.1 | | § 2.1,  § 2.2 | § 2.2 | § 2.1 | § 2.2 | § 2.2 | | § 2.1, § 2.2 | | § 1.4.5 | |  | § 1.4.5 | § 2.1 |
| Модуляция на земной станции 1 | | | A | N |  | N | A | N | N | N | N | N | N | N | A | N | A | N | – |  | N |
| Параметры и критерии помех для земной станции | *p*0(%) | | 0,03 | 0,005 |  | 0,005 | 0,03 | 0,005 | 0,002 | 0,001 | 0,083 | 0,011 | 0,001 | 0,1 | 0,03 | 0,003 | 0,03 | 0,003 | 0,003 |  | 0,003 |
| *n* | | 3 | 3 |  | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 |  | 2 |
| *p* (%) | | 0,01 | 0,0017 |  | 0,0017 | 0,01 | 0,0017 | 0,001 | 0,0005 | 0,0415 | 0,0055 | 0,001 | 0,05 | 0,015 | 0,0015 | 0,03 | 0,003 | 0,0015 |  | 0,0015 |
| *NL* (дБ) | | 1 | 1 |  | 1 | 1 | 1 | – | – | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  | 1 |
| *Ms* (дБ) | | 7 | 2 |  | 2 | 7 | 2 | – | – | 2 | 4,7 | 0,5 | 1 | 7 | 4 | 7 | 4 | 4 |  | 6 |
| *W* (дБ) | | 4 | 0 |  | 0 | 4 | 0 | – | – | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 |  | 0 |
| Параметры наземной станции | *E* (дБВт) в полосе *B* 2 | A | 92 3 | 92 3 |  | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 25 5 | 25 5 | 40 | 40 | 55 | 55 |  |  | 35 |
| N | 42 4 | 42 4 |  | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | –18 | –18 | 43 | 43 | 42 | 42 |  | 40 | 40 |
| *Pt* (дБВт)  в полосе *B* | A | 40 3 | 40 3 |  | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | –17 5 | –17 5 | –5 | –5 | 10 | 10 |  |  | –10 |
| N | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | –60 | –60 | –2 | –2 | –3 | –3 |  | –7 | –5 |
| *Gx* (дБи) | | 52 3, 4 | 52 3, 4 |  | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 45 | 45 | 45 | 45 |  | 47 | 45 |
| Эталонная ширина полосы 6 | *B* (Гц) | | 106 | 106 |  | 106 | 106 | 106 | 107 | 107 | 106 | 106 | 1 | 1 | 106 | 106 | 27 106 | 27 106 |  |  | 106 |
| Допустимая мощность помехи | *Pr*( *p*) (дБВт) в полосе *B* | |  |  |  | –151,2 |  |  | –125 | –125 | –154 11 | –142 | –220 | –216 |  |  | –131 | –131 |  |  |  |

*Примечания к Таблице 8с*:

1 А: аналоговая модуляция; N: цифровая модуляция.

2 *Е* определяется как эквивалентная изотропно излучаемая мощность мешающей наземной станции в эталонной полосе частот.

3 В этой полосе использованы параметры наземных станций, относящихся к тропосферным системам. Если администрация считает, что тропосферные системы рассматривать не нужно, то для определения координационной зоны можно использовать параметры радиорелейных систем прямой видимости, работающих в полосе частот 3,4–4,2 ГГц.

4 Предполагается, что цифровые системы не являются тропосферными. Поэтому *Gx* = 42,0 дБи. Для цифровых тропосферных систем использованы представленные выше параметры тропосферных аналоговых систем.

5 Эти значения определены для полосы шириной в 1 Гц; они на 30 дБ ниже общей предполагаемой мощности излучения.

6 В некоторых системах фиксированной спутниковой службы может оказаться целесообразным использовать более широкую эталонную полосу *В*. Однако расширенная полоса приведет к уменьшению координационных расстояний, а принятые в дальнейшем решения о сужении эталонной полосы могут потребовать повторной координации земной станции.

7 Геостационарные спутниковые системы.

8 Для негеостационарных спутников метеорологической спутниковой службы, заявленных в соответствии с п. **5.461A**, можно использовать те же параметры координации.

9 Негеостационарные спутниковые системы.

10 Земные станции службы космических исследований в полосе частот 8,4–8,5 ГГц работают с негеостационарными спутниками.

11 Для больших земных станций: *Pr*(*p*) = (*G* – 180) дБВт

Для малых земных станций: *Pr*(20%) = 2 (*G* – 26) – 140 дБВт при 26 < *G* ≤ 29 дБи

*Pr*(20%) = *G* – 163 дБВт при *G* > 29 дБи

*Pr*(*р*)% = *G* – 163 дБВт при *G* ≤ 26 дБи.

12 Применяется к радиовещательной спутниковой службе в непланируемых полосах для Района 3.

**Основания**: Определить координационные расстояния для приемной земной станции ФСС, чтобы защитить ее от помех, создаваемых наземными станциями ФС и ПС, на основе критерия допустимых помех *I*/*N* = 6%, см. Рекомендацию МСЭ-R S.1432.

**Раздел 1**

**Опция 2 – Распределение полосы 14,85–15,1 ГГц ГСО ФСС (космос-Земля) в Районе 1**

СТАТЬЯ 5

Распределение частот

Раздел IV – Таблица распределения частот  
(См. п. 2.1)

MOD RCC/8A6/11

14–15,4 ГГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 14,8–14,85  ФИКСИРОВАННАЯ  ПОДВИЖНАЯ  Служба космических исследований  5.339 | 14,8–15,35  ФИКСИРОВАННАЯ  ПОДВИЖНАЯ  Служба космических исследований ADD 5.K161 | |
| 14,85–15,1  ФИКСИРОВАННАЯ  ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (космос-Земля) ADD 5.J161 ADD 5.L161  ПОДВИЖНАЯ  Служба космических исследований ADD 5.K161  5.339 |
| 15,1–15,35  ФИКСИРОВАННАЯ  ПОДВИЖНАЯ  Служба космических исследований |
| 5.339 | 5.339 | |

**Основания**: Распределить полосу 14,85−15,1 ГГц ФСС (космос-Земля) в Районе 1.

ADD RCC/8A6/12

5.J161 Использование полосы 14,85−15,1 ГГц фиксированной спутниковой службой (космос‑Земля) ограничивается геостационарными спутниковыми системами при условии применения положений п. **9.7** для координации со спутниковыми системами, работающими в службе космических исследований (Земля-космос и космос-космос) для передачи данных космическим станциям на геостационарной спутниковой орбите от связанных с ними земных станций и космических станций на негеостационарной спутниковой орбите, в отношении которых информация для предварительной публикации получена Бюро до 27 ноября 2015 года.     (ВКР-15)

**Основания**: Ограничить использование нового распределения ФСС (космос-Земля) в Районе 1 системами ГСО ФСС, а также определить условия совместного использования частот вновь регистрируемыми сетями ГСО ФСС и системами СКИ, которые уже заявлены в Бюро и работают на линии Земля-космос и космос-космос, ретранслируя данные от космической станции пользователя НГСО космической станции ГСО. При этом понимается, что координация вновь регистрируемых сетей ГСО ФСС и заявленных в Бюро систем СКИ осуществляется в соответствии с п. 9.7 РР.

ADD RCC/8A6/13

5.K161 Полоса 14,85−15,1 ГГц также распределена службе космических исследований на первичной основе. Однако такое использование ограничивается геостационарными спутниковыми системами, работающими в службе космических исследований (Земля-космос и космос-космос) и для передачи данных космическим станциям на геостационарной спутниковой орбите от связанных с ними земных станций и космических станций на негеостационарной спутниковой орбите, а также негеостационарными спутниковыми системами, работающими в службе космических исследований (космос-Земля), в отношении которых информация для предварительной публикации получена Бюро до 27 ноября 2015 года. Станции службы космических исследований не должны создавать вредных помех станциям фиксированной и подвижной служб или требовать защиты от них.     (ВКР-15)

**Основания**: Поскольку при проведении координации в соответствии со Статьей 9 РР учитываются только те частотные присвоения, которым рассматриваемая полоса частот распределена на равной основе добавляется новое Примечание, в соответствии с которым статус заявленных в Бюро частотных присвоений систем СКИ (Земля-космос и космос-космос), заявленных до ВКР-15, поднимается до первичного по отношению к ФСС. Такое использование систем СКИ применяется ко всем Районам, поскольку передающие КС ФСС, обслуживающие территорию Района 1 могут оказывать помеховое воздействие приемным КС СКИ на ГСО, функционирующим с ЗС в Районах 2 и 3.

ADD RCC/8A6/14

5.L161 В полосе 14,85−15,1 ГГц геостационарные спутниковые системы фиксированной спутниковой службы (космос-Земля) не должны требовать защиты от негеостационарных спутниковых систем службы космических исследований (космос-Земля), в отношении которых информация для предварительной публикации получена Бюро до 27 ноября 2015 года. В этом случае пп. **5.43А** и **22.2** не применяются.     (ВКР-15)

**Основания**: Обеспечить работу систем СКИ, заявленных в Бюро, на равной основе с вновь регистрируемыми стациями фиксированной спутниковой службы (космос-Земля).

СТАТЬЯ 21

Наземные и космические службы, совместно использующие   
полосы частот выше 1 ГГц

Раздел I – Выбор местоположения и частот

MOD RCC/8A6/15

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

1 21.2.1 Для своей защиты приемные станции фиксированной или подвижной служб, работающие в полосах частот, используемых совместно со службами космической радиосвязи (космос-Земля), должны также избегать направления своих антенн на геостационарную спутниковую орбиту, если их чувствительность достаточно высока для того, чтобы помехи от передач космической станции могли оказаться значительными. В частности, рекомендуется, чтобы в полосах 14,85−15,1 ГГц и 21,4−22 ГГц минимальный угол разноса по отношению к направлению на геостационарную спутниковую орбиту поддерживался на уровне 1,5°.     (ВКР-15)

**Основания**: Для защиты приемных станций наземных служб (ФС, ПС) от помех систем ГСО ФСС (космос-Земля).

Раздел V – Ограничения плотности потока мощности, создаваемой космическими станциями

MOD RCC/8A6/16

ТАБЛИЦА **21-4** (*продолжение*)     (Пересм. ВКР-15)

| Полоса частот | Служба\* | Предел, в дБ(Вт/м2), при угле прихода (δ) относительно горизонтальной плоскости | | | Эталонная ширина полосы  частот |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0°–5° | 5°–25° | 25°–90° |
| 12,2–12,75 ГГц7 (Район 3)  12,5–12,75 ГГц7 (страны Района 1, перечисленные в пп. **5.494** и **5.496**) | Фиксированная спутниковая служба (космос-Земля) (геостационарная спутниковая орбита) | –148 | –148 + 0,5(δ – 5) | –138 | 4 кГц |
| 14,85−15,1 ГГц (Район 1) | Фиксированная спутниковая служба (космос-Земля) (геостационарная спутниковая орбита) | −132 | –132 + 0,5(δ – 5) | −122 | 1 МГц |

**Основания**: Включить пределы п.п.м. для систем ГСО ФСС (космос-Земля) в Статью 21 РР, чтобы защитить распределения наземных служб (ФС, ПС).

ПРИЛОЖЕНИЕ 5 (Пересм. ВКР-12)

Определение администраций, с которыми должна проводиться   
координация или должно быть достигнуто согласие   
в соответствии с положениями Статьи 9

MOD RCC/8A6/17

ТАБЛИЦА 5-1     (Пересм. ВКР-15)

Технические условия для координации  
(См. Статью 9)

| Ссылка  на положение Статьи 9 | Описание случая | Полосы частот  (и Район) службы,  для которой проводится координация | Пороговые уровни/условия | Метод расчета | Примечания |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| п. **9.7** ГСО/ГСО | Станция спутниковой сети, использующей геостационарную спутниковую орбиту (ГСО), в любой службе космической радиосвязи в полосе частот и в Районе, где эта служба не подпадает под действие Плана, относительно любой другой спутниковой сети, использующей данную орбиту, в любой службе космической радиосвязи в полосе частот и в Районе, где эта служба не подпадает под действие Плана, за исключением координации между земными станциями, работающими в противоположном направлении передачи | 1) 3 400–4 200 МГц  5 725–5 850 МГц  (Район 1) и  5 850–6 725 МГц 7 025–7 075 МГц | i) имеется перекрытие полос частот; и  ii) любая сеть фиксированной спутниковой службы (ФСС) и любые соответствующие функции космической эксплуатации  (см. п. **1.23**) с космической станцией, расположенной в пределах орбитальной дуги ±8°\* от номинальной орбитальной позиции предлагаемой сети ФСС |  | В отношении космических служб, перечисленных в графе "Пороговые уровни/условия", в полосах согласно пп. 1), 2), 2*bis*), 3), 4), 5), 6), 7) и 8) администрация может обратиться с просьбой, в соответствии с п. **9.41**, о включении ее в запросы на координацию, указав сети, для которых значение Δ*Т*/*Т*, рассчитанное по методу, изложенному в § 2.2.1.2 и 3.2 Приложения **8**, превышает 6%. Бюро, изучая, по просьбе затронутой администрации, данную информацию в соответствии с п. **9.42**, должно использовать метод расчета, указанный в § 2.2.1.2 и 3.2 Приложения **8** |
| 2) 10,95–11,2 ГГц  11,45–11,7 ГГц 11,7–12,2 ГГц  (Район 2) 12,2–12,5 ГГц  (Район 3) 12,5–12,75 ГГц  (Районы 1 и 3) 12,7–12,75 ГГц  (Район 2) и  13,75–14,5 ГГц | i) имеется перекрытие полос частот; и  ii) любая сеть ФСС или радиовещательной спутниковой службы (РСС), не подпадающая под действие Плана, и любые соответствующие функции космической эксплуатации (см. п. **1.23**) с космической станцией, расположенной в пределах орбитальной дуги ±7°\* от номинальной орбитальной позиции предлагаемой сети ФСС или РСС, не подпадающей под действие Плана |
| 2*bis*) 14,85−15,1 ГГц (Район 1) | i) имеется перекрытие полос частот; и  ii) любая сеть службы космических исследований (СКИ) или любая сеть ФСС и любые соответствующие функции космической эксплуатации (см. п. **1.23**) с космической станцией, расположенной в пределах орбитальной дуги ±7°\* от номинальной орбитальной позиции предлагаемой сети ФСС или СКИ |

**Основания**: Определить порядок и механизм координации в соответствии с положениями п. 9.7 РР между вновь заявляемыми сетями ФСС и сетями СКИ.

*\* ПРИМЕЧАНИЕ. – Это текущие значения координационной дуги. В зависимости от решений ВКР‑15 размер координационной дуги может измениться, и эти значения должны быть скорректированы соответствующим образом.*

ПРИЛОЖЕНИЕ 7 (Пересм. ВКР-12)

Методы определения координационной зоны вокруг земной станции   
в полосах частот между 100 МГц и 105 ГГц

ДОПОЛНЕНИЕ 7

Системные параметры и предварительно установленные координационные расстояния, необходимые для определения координационной зоны  
вокруг земной станции

# 3 Усиление антенны приемной земной станции в направлении горизонта относительно передающей земной станции

MOD RCC/8A6/18

ТАБЛИЦА 8с     (Пересм. ВКР-15)

Параметры, необходимые для определения координационного расстояния для приемной земной станции

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название приемной космической службы радиосвязи | | | Фиксиро-ванная спутниковая | | Фиксиро-ванная спутниковая, спутниковая служба радио-определения | Фиксиро-ванная спутниковая | Фиксиро-ванная спутниковая | | Метео-рологи-ческая спутни-ковая 7, 8 | Метео-рологи-ческая спутни-ковая 9 | Спутнико-вая служба исследо- вания  Земли 7 | Спутнико-вая служба исследо-вания  Земли 9 | Космические исследования 10 | | Фиксированная спутниковая | | Радио-вещательная спутниковая | | Фикси- рованная спутни- ковая 9 | Радио-веща-тельная спутни-ковая | Фиксиро-ванная спутни- ковая 7 |
|  | | |  | |  |  |  | |  |  |  |  | Дальний космос |  |  | |  | |  |  |  |
| Полосы частот (ГГц) | | | 4,500–4,800 | | 5,150–5,216 | 6,700–7,075 | 7,250–7,750 | | 7,450–7,550 | 7,750–7,900 | 8,025–8,400 | 8,025–8,400 | 8,400–8,450 | 8,450–8,500 | 10,7–12,75 | | 12,5–12,75 12 | | 15,4–15,7 | 17,7–17,8 | 14,85−15,17 17,7–18,8 19,3–19,7 |
| Названия передающих наземных служб | | | Фиксированная,  подвижная | | Воздушная радионавига-ционная | Фиксиро- ванная, подвижная | Фиксиро- ванная, подвижная | | Фиксиро-ванная, подвижная | Фиксиро-ванная, подвижная | Фиксиро-ванная, подвижная | Фиксиро-ванная,  подвижная | Фиксированная, подвижная | | Фиксированная, подвижная | | Фиксированная, подвижная | | Воздушная радионавига-ционная | фиксиро-ванная | Фиксиро-ванная, подвижная |
| Метод, который следует использовать | | | § 2.1 | | § 2.1 | § 2.2 | § 2.1 | | § 2.1,  § 2.2 | § 2.2 | § 2.1 | § 2.2 | § 2.2 | | § 2.1, § 2.2 | | § 1.4.5 | |  | § 1.4.5 | § 2.1 |
| Модуляция на земной станции 1 | | | A | N |  | N | A | N | N | N | N | N | N | N | A | N | A | N | – |  | N |
| Параметры и критерии помех для земной станции | *p*0(%) | | 0,03 | 0,005 |  | 0,005 | 0,03 | 0,005 | 0,002 | 0,001 | 0,083 | 0,011 | 0,001 | 0,1 | 0,03 | 0,003 | 0,03 | 0,003 | 0,003 |  | 0,003 |
| *n* | | 3 | 3 |  | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 |  | 2 |
| *p* (%) | | 0,01 | 0,0017 |  | 0,0017 | 0,01 | 0,0017 | 0,001 | 0,0005 | 0,0415 | 0,0055 | 0,001 | 0,05 | 0,015 | 0,0015 | 0,03 | 0,003 | 0,0015 |  | 0,0015 |
| *NL* (дБ) | | 1 | 1 |  | 1 | 1 | 1 | – | – | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  | 1 |
| *Ms* (дБ) | | 7 | 2 |  | 2 | 7 | 2 | – | – | 2 | 4,7 | 0,5 | 1 | 7 | 4 | 7 | 4 | 4 |  | 6 |
| *W* (дБ) | | 4 | 0 |  | 0 | 4 | 0 | – | – | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 |  | 0 |
| Параметры наземной станции | *E* (дБВт) в полосе *B* 2 | A | 92 3 | 92 3 |  | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 25 5 | 25 5 | 40 | 40 | 55 | 55 |  |  | 35 |
| N | 42 4 | 42 4 |  | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | –18 | –18 | 43 | 43 | 42 | 42 |  | 40 | 40 |
| *Pt* (дБВт)  в полосе *B* | A | 40 3 | 40 3 |  | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | –17 5 | –17 5 | –5 | –5 | 10 | 10 |  |  | –10 |
| N | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | –60 | –60 | –2 | –2 | –3 | –3 |  | –7 | –5 |
| *Gx* (дБи) | | 52 3, 4 | 52 3, 4 |  | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 45 | 45 | 45 | 45 |  | 47 | 45 |
| Эталонная ширина полосы 6 | *B* (Гц) | | 106 | 106 |  | 106 | 106 | 106 | 107 | 107 | 106 | 106 | 1 | 1 | 106 | 106 | 27 106 | 27 106 |  |  | 106 |
| Допустимая мощность помехи | *Pr*( *p*) (дБВт) в полосе *B* | |  |  |  | –151,2 |  |  | –125 | –125 | –154 11 | –142 | –220 | –216 |  |  | –131 | –131 |  |  |  |

*Примечания к Таблице 8с*:

1 А: аналоговая модуляция; N: цифровая модуляция.

2 *Е* определяется как эквивалентная изотропно излучаемая мощность мешающей наземной станции в эталонной полосе частот.

3 В этой полосе использованы параметры наземных станций, относящихся к тропосферным системам. Если администрация считает, что тропосферные системы рассматривать не нужно, то для определения координационной зоны можно использовать параметры радиорелейных систем прямой видимости, работающих в полосе частот 3,4–4,2 ГГц.

4 Предполагается, что цифровые системы не являются тропосферными. Поэтому *Gx* = 42,0 дБи. Для цифровых тропосферных систем использованы представленные выше параметры тропосферных аналоговых систем.

5 Эти значения определены для полосы шириной в 1 Гц; они на 30 дБ ниже общей предполагаемой мощности излучения.

6 В некоторых системах фиксированной спутниковой службы может оказаться целесообразным использовать более широкую эталонную полосу *В*. Однако расширенная полоса приведет к уменьшению координационных расстояний, а принятые в дальнейшем решения о сужении эталонной полосы могут потребовать повторной координации земной станции.

7 Геостационарные спутниковые системы.

8 Для негеостационарных спутников метеорологической спутниковой службы, заявленных в соответствии с п. **5.461A**, можно использовать те же параметры координации.

9 Негеостационарные спутниковые системы.

10 Земные станции службы космических исследований в полосе частот 8,4–8,5 ГГц работают с негеостационарными спутниками.

11 Для больших земных станций: *Pr*(*p*) = (*G* – 180) дБВт

Для малых земных станций: *Pr*(20%) = 2 (*G* – 26) – 140 дБВт при 26 < *G* ≤ 29 дБи

*Pr*(20%) = *G* – 163 дБВт при *G* > 29 дБи

*Pr*(*р*)% = *G* – 163 дБВт при *G* ≤ 26 дБи.

12 Применяется к радиовещательной спутниковой службе в непланируемых полосах для Района 3.

**Основания**: Определить координационные расстояния для приемной земной станции ФСС, чтобы защитить ее от помех, создаваемых наземными станциями ФС и ПС, на основе критерия допустимых помех *I*/*N* = 6%, см. Рекомендацию МСЭ-R S.1432.

MOD RCC/8A6/19

ТАБЛИЦА 9b     (Пересм. ВКР-15)

Параметры, необходимые при определении координационного расстояния для передающей земной станции в полосах частот,   
распределенных для двух направлений и используемых совместно с приемными земными станциями

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название космической  службы, в которой работает  передающая земная станция | | Фиксированная  спутниковая | | | Фиксированная  спутниковая | | | Служба космических исследований | Фиксиро- ванная спутниковая 3 | Фиксиро- ванная спутниковая | Фиксированная спутниковая | Фиксиро- ванная спутниковая 3 | Фиксиро- ванная спут- никовая 4 | Спутниковая служба исследования Земли, космические исследования | |
| Полосы частот (ГГц) | | 10,7–11,7 | | | 12,5–12,75 | | | 14,85−15,1 | 15,43–15,65 | 17,3–17,8 | 17,7–18,4 | 19,3–19,6 | 19,3–19,6 | 40,0–40,500 | |
| Название космической службы, в которой работает *приемная* земная станция | | Фиксированная спутниковая | | | Фиксированная спутниковая | | | Фиксированная спутниковая | Фиксированная спутниковая 3 | Радиовеща- тельная  спутниковая | Фиксированная спутниковая, метеорологиче- ская спутниковая | Фиксированная спутниковая 3 | Фиксиро- ванная спутниковая 4 | Фиксированная спутниковая,  подвижная  спутниковая | |
| Орбита 7 | | ГСО | | НГСО | ГСО | | НГСО | ГСО | НГСО |  | ГСО | НГСО | ГСО | ГСО | НГСО |
| Модуляция на *приемной* земной станции 1 | | A | N | N | A | N |  | N |  |  | N | N |  |  |  |
| Параметры  и критерии помех для приемной земной  станции | *p*0 (%) | 0,03 | 0,003 | | 0,03 | 0,003 | | 0,003 | 0,003 |  | 0,003 | 0,01 | 0,003 | 0,003 | |
| *n* | 2 | 2 | | 2 | 2 | | 2 | 2 |  | 2 | 1 | 2 | 2 | |
| *p* (%) | 0,015 | 0,0015 | | 0,015 | 0,0015 | | 0,0015 | 0,0015 |  | 0,0015 | 0,01 | 0,0015 | 0,0015 | |
| *NL* (дБ) | 1 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 1 |  | 1 | 0 | 1 | 1 | |
| *Ms* (дБ) | 7 | 4 | | 7 | 4 | | 6 | 4 |  | 6 | 5 | 6 | 6 | |
| *W* (дБ) | 4 | 0 | | 4 | 0 | | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Параметры приемной земной  станции | *Gm* (дБи) 2 |  |  | 51,9 |  |  | 31,2 | 37,6 | 48,4 |  | 58,6 | 53,2 | 49,5 | 50,8 | 54,4 |
| *Gr* 5 | 9 | 9 | 10 | 9 | 9 | 11 11 | 9 | 10 |  | 9 | 10 | 10 | 9 | 7 12 |
| ε*min* 6 | 5° | 5° | 6° | 5° | 5° | 10° | 5° | 5° |  | 5° | 5° | 10° | 10° | 10° |
| *Te* (K) 8 | 150 | 150 | | 150 | 150 | | 150 | 150 |  | 300 | 300 | 300 | 300 | |
| Эталонная ширина полосы | *B* (Гц) | 106 | 106 | | 106 | 106 | | 106 | 2 × 106 |  | 106 | 106 |  |  | |
| Допустимая мощность помехи | *Pr*( *p*) (дБВт) в полосе *B* | –144 | –144 | –144 | –144 | –144 | –144 | –144 | –141 |  | –138 | –141 |  |  | |

*Примечания к Таблице 9b:*

1 А: аналоговая модуляция; N: цифровая модуляция.

2 Усиление антенны приемной земной станции в направлении оси.

3 Фидерные линии негеостационарных спутниковых систем подвижной спутниковой службы.

4 Геостационарные спутниковые системы.

5 Усиление антенны приемной земной станции в направлении горизонта (см. § 3 основной части настоящего Приложения).

6 Минимальный рабочий угол места в градусах (НГСО или ГСО).

7 Орбита космической службы, в которой работает приемная земная станция (ГСО или НГСО).

8 Температура теплового шума приемной системы на выходе приемной антенны (в условиях ясного неба). Недостающие значения см. в § 2.1 настоящего Дополнении.

9 Усиление антенны в направлении горизонта рассчитывается с помощью процедуры, приведенной в Дополнении 5. Если значение *Gm* не указано, должна использоваться величина 42 дБи.

10 Усиление антенны в направлении горизонта рассчитывается с помощью процедуры, приведенной в Дополнении 5, за исключением того, что вместо диаграммы направленности из § 3 Дополнения 3 может использоваться следующая диаграмма направленности антенны: *G* = 32 – 25 log φ при 1° ≤ φ < 48°; и *G* = –10 при 48° ≤ φ < 180° (условные обозначения см. в Дополнении 3).

11 Усиление антенны в направлении горизонта для случая негеостационарной орбиты, *Ge* = *Gmax* (см. § 2.2 основной части настоящего Приложения) при *G* = 36 – 25 log (φ) > –6 (условные обозначения см. в Дополнении 3).

12 Усиление антенны в направлении горизонта для случая негеостационарной орбиты, *Ge* = *Gmax* (см. § 2.2 основной части настоящего Приложения) при *G* = 32 – 25 log (φ) > –10 (условные обозначения см. в Дополнении 3).

**Основания**: Определить координационные расстояния между передающей ЗС СКИ и приемной ЗС ФСС в полосе частот 14,85−15,1 ГГц.

**Раздел 2**

**Распределение ГСО ФСС (Земля-космос) 250 МГц в полосе 14,50–14,75 ГГц   
в Районах 1 и 2 и 300 МГц в полосе 14,50–14,80 ГГц в Районе 3**

СТАТЬЯ 5

Распределение частот

Раздел IV – Таблица распределения частот  
(См. п. 2.1)

MOD RCC/8A6/20

14–15,4 ГГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 14,5–14,75 | ФИКСИРОВАННАЯ  ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (Земля-космос) MOD 5.510 ADD 5.F16  ПОДВИЖНАЯ  Служба космических исследований ADD 5.I16 | |
| 14,75–14,8  ФИКСИРОВАННАЯ  ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (Земля-космос) MOD 5.510 ADD 5.E16  ПОДВИЖНАЯ  Служба космических исследований ADD 5.I16 | | 14,75–14,8  ФИКСИРОВАННАЯ  ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (Земля-космос) MOD 5.510 ADD 5.F16  ПОДВИЖНАЯ  Служба космических исследований ADD 5.I16 |

**Основания**: Изменить условия существующего распределения ФСС (Земля-космос) в полосах частот 14,5−14,75 ГГц в Районах 1 и 2 и 14,5−14,8 ГГц в Районе 3 для работы линий ГСО ФСС (Земля-космос) не ограниченных фидерными линиями в радиовещательной спутниковой службе.

MOD RCC/8A6/21

5.510 Использование полосы 14,5–14,8 ГГц фиксированной спутниковой службой (Земля‑космос) для фидерных линий радиовещательной спутниковой службы должно осуществляться в соответствии с Планом и ограничивается странами, находящимися вне Европы.     (ВКР-15)

**Основания**: Полоса частот 14,5−14,8 ГГц в Районах 1 и 3 используется станциями в Плане или Списке частотных присвоений для фидерных линий в радиовещательной спутниковой службе. Такое использование в соответствии с Приложением 30А РР резервируется для стран, находящихся вне Европы.

ADD RCC/8A6/22

5.E16 Использование полосы 14,75–14,8 ГГц фиксированной спутниковой службой (Земля‑космос) в Районах 1 и 2 ограничивается фидерными линиями радиовещательной спутниковой службы. Такое использование резервируется для стран, находящихся вне Европы.     (ВКР-15)

**Основания**: Распределение полосы частот 14,75–14,8 ГГц в Районах 1 и 2 не меняется.

ADD RCC/8A6/23

5.F16 Распределение полосы 14,5−14,75 ГГц в Районах 1 и 2 и полосы 14,5−14,8 ГГц в Районе 3 для фиксированной спутниковой службы (Земля-космос) ограничивается геостационарными спутниковыми системами.     (ВКР-15)

**Основания**: Ограничить использование полосы 14,5−14,75 ГГц в Районах 1 и 2 и полосы 14,5−14,8 ГГц в Районе 3 системами ГСО ФСС (Земля-космос).

ADD RCC/8A6/24

5.I16 Полоса 14,5–14,8 ГГц также распределена службе космических исследований на первичной основе. Вместе с тем такое использование ограничивается спутниковыми системами, работающими в службе космических исследований (Земля-космос) для передачи данных космическим станциям на геостационарной спутниковой орбите от связанных с ними земных станций, в отношении которых информация для предварительной публикации была получена БР до 27 ноября 2015 года. Станции службы космических исследований не должны создавать вредных помех станциям фиксированной и подвижной служб, станциям фиксированной спутниковой службы, ограничивающимся фидерными линиями для радиовещательной спутниковой службы, работающими в соответствии с Приложением **30А**, и фидерными линиями для радиовещательной спутниковой службы в Районе 2, и не должны требовать защиты от них.     (ВКР-15)

**Основания**: Поскольку при проведении координации по Статье 9 РР учитываются только те частотные присвоения, которым рассматриваемая полоса частот распределена на равной основе, добавлено новое примечание, по которому статус заявленных в БР МСЭ частотных присвоений систем ССРД СКИ (Земля-космос) поднимается до первичного по отношению к неплановой ФСС, другое использование систем в рамках СКИ не меняет статус.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5 (Пересм. ВКР-12)

Определение администраций, с которыми должна проводиться   
координация или должно быть достигнуто согласие   
в соответствии с положениями Статьи 9

MOD RCC/8A6/25

ТАБЛИЦА 5-1     (Пересм. ВКР-15)

Технические условия для координации  
(См. Статью 9)

| Ссылка  на положение Статьи 9 | Описание случая | Полосы частот  (и Район) службы,  для которой проводится координация | Пороговые уровни/условия | Метод расчета | Примечания |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| п. **9.7** ГСО/ГСО | Станция спутниковой сети, использующей геостационарную спутниковую орбиту (ГСО), в любой службе космической радиосвязи в полосе частот и в Районе, где эта служба не подпадает под действие Плана, относительно любой другой спутниковой сети, использующей данную орбиту, в любой службе космической радиосвязи в полосе частот и в Районе, где эта служба не подпадает под действие Плана, за исключением координации между земными станциями, работающими в противоположном направлении передачи | 1) 3 400–4 200 МГц  5 725–5 850 МГц  (Район 1) и  5 850–6 725 МГц 7 025–7 075 МГц | i) имеется перекрытие полос частот; и  ii) любая сеть фиксированной спутниковой службы (ФСС) и любые соответствующие функции космической эксплуатации  (см. п. **1.23**) с космической станцией, расположенной в пределах орбитальной дуги ±8°\* от номинальной орбитальной позиции предлагаемой сети ФСС |  | В отношении космических служб, перечисленных в графе "Пороговые уровни/условия", в полосах согласно пп. 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7) и 8) администрация может обратиться с просьбой, в соответствии с п. **9.41**, о включении ее в запросы на координацию, указав сети, для которых значение Δ*Т*/*Т*, рассчитанное по методу, изложенному в § 2.2.1.2 и 3.2 Приложения **8**, превышает 6%. Бюро, изучая, по просьбе затронутой администрации, данную информацию в соответствии с п. **9.42**, должно использовать метод расчета, указанный в § 2.2.1.2 и 3.2 Приложения **8** |
| 2) 10,95–11,2 ГГц  11,45–11,7 ГГц 11,7–12,2 ГГц  (Район 2) 12,2–12,5 ГГц  (Район 3) 12,5–12,75 ГГц  (Районы 1 и 3) 12,7–12,75 ГГц  (Район 2)  13,75–14,75 ГГц и  14,75–14,8 ГГц (Район 3) | i) имеется перекрытие полос частот;  ii) любая сеть ФСС или радиовещательной спутниковой службы (РСС), не подпадающая под действие Плана, и любые соответствующие функции космической эксплуатации (см. п. **1.23**) с космической станцией, расположенной в пределах орбитальной дуги ±7°\* от номинальной орбитальной позиции предлагаемой сети ФСС или РСС, не подпадающей под действие Плана;  iii) в полосе 14,5-14,8 ГГц любая сеть службы космических исследований (СКИ) или любая сеть ФСС, не подпадающая под действие Плана, и любые соответствующие функции космической эксплуатации (см. п. **1.23**) с космической станцией, расположенной в пределах орбитальной дуги ±7°\* от номинальной орбитальной позиции предлагаемой сети СКИ или ФСС, не подпадающей под действие Плана |

**Основания**: Определить порядок и механизм координации в соответствии с положениями п. 9.7 РР между вновь заявляемыми сетями ФСС и сетями СКИ.

*\* ПРИМЕЧАНИЕ. – Это текущие значения координационной дуги. В зависимости от решений ВКР‑15 размер координационной дуги может измениться, и эти значения должны быть скорректированы соответствующим образом.*

ПРИЛОЖЕНИЕ 7 (Пересм. ВКР-12)

Методы определения координационной зоны вокруг земной станции   
в полосах частот между 100 МГц и 105 ГГц

ДОПОЛНЕНИЕ 7

Системные параметры и предварительно установленные координационные расстояния, необходимые для определения координационной зоны  
вокруг земной станции

# 3 Усиление антенны приемной земной станции в направлении горизонта относительно передающей земной станции

MOD RCC/8A6/26

TAБЛИЦА 10     (Пересм. ВКР-15)

Предварительно установленные координационные расстояния

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ситуация совместного использования  полос частот | | Координационное расстояние  (для ситуаций совместного использования  полос частот, включая службы, распределенные с равными правами) (км) |
| Тип земной станции | Тип наземной станции |  |
| Наземного базирования в полосах частот ниже 1 ГГц, к которой применяется положение п. **9.11А**. Наземного базирования, подвижная в полосах частот диапазона 1−3 ГГц, к которой применяется  положение п. **9.11А** | Подвижная (воздушное судно) | 500 |
| Воздушное судно (подвижная) (все полосы частот) | Наземного базирования | 500 |
| Воздушное судно (подвижная) (все полосы частот) | Подвижная (воздушное судно) | 1 000 |
| Наземного базирования  в полосах частот:  400,15–401 МГц 1 668,4–1 675 МГц | Станция вспомогательной службы метеорологии (радиозонд) | 580 |
| Воздушное судно (подвижная) в полосах частот:  400,15–401 МГц 1 668,4–1 675 МГц | Станция вспомогательной службы метеорологии (радиозонд) | 1 080 |
| Наземного базирования в спутниковой службе радиоопределения (ССРО)  в полосах частот:  1 610–1 626,5 МГц 2 483,5–2 500 МГц 2 500–2 516,5 МГц | Наземного базирования | 100 |
| Земная станция на борту воздушного судна  в спутниковой службе радиоопределения (ССРО) в полосах частот:  1 610–1 626,5 МГц 2 483,5–2 500 МГц 2 500–2 516,5 МГц | Наземного базирования | 400 |
| Приемные земные станции в метеорологической  спутниковой службе | Станция вспомогательной службы метеорологии | Считается, что координационное расстояние должно быть расстоянием видимости как функция угла места горизонта земной станции для радиозонда на высоте 20 км над средним уровнем моря, принимая радиус Земли = 4/3 (см. Примечание 1) |
| Земные станции фидерной линии НГСО ПСС (все полосы частот) | Подвижная  (воздушное судно) | 500  (см. Примечание 2) |
| Наземного базирования в полосах,  в которых ситуация совместного использования полос частот не охвачена  в вышеприведенных строках | Подвижная (воздушное судно) | 500 |
| ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Координационное расстояние, *d* (км), для фиксированных земных станций метеорологической спутниковой службы относительно станций вспомогательной службы метеорологии предполагает высоту радиозонда 20 км и определяется как функция угла места физического горизонта, ε*h* (градусы), для каждого азимута следующим образом:  при          ε*h*  ≥  11°  при0°  *<* ε*h*  <  11°  при ε*h*  ≤  0°.  Минимальные и максимальные координационные расстояния равны 100 км и 582 км и соответствуют физическим углам горизонта больше 11° и меньше 0°.     (ВКР-2000)  ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Координационное расстояние в полосе 14,5−14,8 ГГц для передающих земных станций фиксированной спутниковой службы относительно приемных станций воздушной подвижной службы составляет 575 км. | | |

**Основания**: По результатам проведенных исследований совместимости между ФСС (Земля‑космос) и ВПС для защиты станций ВПС в полосе 14,5−14,8 ГГц предлагается использовать координационное расстояние 575 км, исходя из наихудшего помехового сценария.

MOD RCC/8A6/27

ПРИЛОЖЕНИЕ 30A (ПЕРЕСМ. ВКР-15)[[1]](#footnote-1)\*

Положения и связанные с ними Планы и Список[[2]](#footnote-2)1 для фидерных линий   
радиовещательной спутниковой службы (11,7–12,5 ГГц в Районе 1,   
12,2–12,7 ГГц в Районе 2 и 11,7–12,2 ГГц в Районе 3)   
в полосах частот 14,5–14,8 ГГц[[3]](#footnote-3)2 и 17,3–18,1 ГГц в Районах 1 и 3  
и 17,3–17,8 ГГц в Районе 2     (Пересм. ВКР-15)

(Cм. Статьи **9** и **11**)     (ВКР-03)

СТАТЬЯ 4     (Пересм. ВКР-15)

Процедуры внесения изменений в План для фидерных линий   
Района 2 или в присвоения для дополнительного   
использования в Районах 1 и 3

MOD RCC/8A6/28

## 4.1 Положения, применимые к Районам 1 и 3

4.1.1 Администрация, предлагающая включить в Список для фидерных линий новое или измененное частотное присвоение, должна добиваться согласия администраций, службы которых могут быть затронуты, т. е. администраций[[4]](#footnote-4)4, [[5]](#footnote-5)5:

*a)* Районов 1 и 3, имеющих частотное присвоение фидерной линии в фиксированной спутниковой службе (Земля-космос) для космической станции радиовещательной спутниковой службы, которое включено в План для фидерных линий Районов 1 и 3 с необходимой шириной полосы, какая-либо часть которой попадает в необходимую ширину полосы предлагаемого присвоения; *или*

*b)* Районов 1 и 3, имеющих частотное присвоение фидерной линии, включенное в Список для фидерных линий, или в отношении которого Бюро получило полную информацию согласно Приложению **4** в соответствии с положениями § 4.1.3 и какая-либо часть которого попадает в необходимую ширину полосы предлагаемого присвоения; *или*

*c)* Района 2, имеющих частотное присвоение фидерной линии в фиксированной спутниковой службе (Земля-космос) для космической станции радиовещательной спутниковой службы, которое соответствует Плану для фидерных линий Района 2, или в отношении которого Бюро получило предлагаемые изменения в соответствии с положениями § 4.2.6, с необходимой шириной полосы, какая-либо часть которой попадает в необходимую ширину полосы предлагаемого присвоения; *или*

*d)* Района 2, имеющих частотное присвоение фидерной линии в фиксированной спутниковой службе (Земля-космос) в полосе 17,8–18,1 ГГц для космической станции радиовещательной спутниковой службы или частотное присвоение в фиксированной спутниковой службе (Земля-космос), не подпадающее под действие настоящего Приложения, в полосе 14,5–14,8 ГГц, которое занесено в Справочный регистр или скоординировано или координируется согласно положениям п. **9.7** или § 7.1 Статьи 7, с необходимой шириной полосы, какая-либо часть которой попадает в необходимую ширину полосы предлагаемого присвоения.     (Пересм. ВКР‑15)

**Основания**: Администрация, предлагающая включить в Список для фидерных линий новое или измененное частотное присвоение, должна добиваться согласия администраций, имеющих частотные присвоения неплановой ФСС в полосе 14,5−14,8 ГГц. Таким образом, после ВКР-15 для включения в Список для фидерных линий РСС новых (измененных) частотных присвоений в полосе 14,5−14,8 ГГц потребуется координация с заявленными (приоритет по дате заявления) частотными присвоениями неплановой ФСС (Земля-космос).

MOD RCC/8A6/29

СТАТЬЯ 7     (Пересм. ВКР-15)

Координация, заявление и регистрация в Международном справочном регистре частот частотных присвоений станциям фиксированной спутниковой службы (космос-Земля) в Районе 1 в полосе 17,3–18,1 ГГц   
и в Районах 2 и 3 в полосе 17,7–18,1 ГГц, станциям фиксированной спутниковой службы (Земля-космос) в Районе 2 в полосе 17,8–18,1 ГГц, станциям фиксированной спутниковой службы (Земля-космос) в Районах 1 и 2 в полосе 14,5−14,75 ГГц и в Районе 3 в полосе 14,5−14,8 ГГц, в случае если эти станции не подпадают под действие Плана   
и станциям радиовещательной спутниковой службы в Районе 2   
в полосе 17,3–17,8 ГГц, когда затрагиваются частотные присвоения   
фидерным линиям для радиовещательных спутниковых станций   
в полосах 14,5–14,8 ГГц и 17,3–18,1 ГГц в Районах 1 и 3   
или в полосе 17,3–17,8 ГГц в Районе 2[[6]](#footnote-6)28

MOD RCC/8A6/30

Раздел I – Координация передающих космических или земных станций   
фиксированной спутниковой службы или передающих космических станций радиовещательной спутниковой службы с частотными присвоениями   
фидерных линий радиовещательной спутниковой службы

7.1 Положения п. **9.7**[[7]](#footnote-7)29 и связанные с ними положения Статей **9** и **11** применимы к передающим космическим станциям фиксированной спутниковой службы в Районе 1 в полосе 17,3−18,1 ГГц, к передающим космическим станциям фиксированной спутниковой службы в Районах 2 и 3 в полосе 17,7–18,1 ГГц, к передающим земным станциям фиксированной спутниковой службы в Районе 2 в полосе 17,8–18,1 ГГц, к передающим земным станциям фиксированной спутниковой службы в Районах 1 и 2 в полосе 14,5−14,75 ГГц и в Районе 3 в ‎полосе 14,5−14,8 ГГц, в случае если эти станции не подпадают под действие ‎Плана‎, и к передающим космическим станциям радиовещательной спутниковой службы в Районе 2 в полосе 17,3–17,8 ГГц.     (Пересм. ВКР‑15)

7.2 При применении процедур, упомянутых в § 7.1, положения Приложения **5** заменяются следующими:

7.2.1 К частотным присвоениям, которые необходимо учитывать, относятся:

*a)* присвоения, соответствующие надлежащему Региональному плану для фидерных линий в Приложении **30A**;

*b)* присвоения, включенные в Список для фидерных линий Районов 1 и 3;

*c)* присвоения, для которых процедура Статьи 4 была начата с даты получения полной информации по Приложению **4** согласно § 4.1.3 или 4.2.6.     (ВКР‑15)

7.2.2 Критерии, которые должны применяться, указаны в Дополнении 4.

**Основания**: Определить порядок и механизм координации передающих земных станций ФСС, когда затрагиваются частотные присвоения фидерным линиям для спутниковых станций РСС. Положения п.9.7 и связанные с ними положения Статей 9 и 11 применимы к передающим неплановым ЗС ФСС в Районах 1 и 2 в полосе 14.5-14.75 ГГц и в Районе 3 в полосе 14.5-14.8 ГГц для координации с частотными присвоениями фидерных линий РСС.

ADD RCC/8A6/31

7.2*bis* При применении процедур, упомянутых в § 7.1, к частотным присвоениям ФСС в полосе 14,5−14,8 ГГц, не подпадающим под действие ‎Плана или Списка для фидерных линий Районов 1 и 3, положение п. **11.41** заменяется приведенным ниже положением. Пункт **11.41.2** продолжает применяться.

7.2*bis.*1 Если после возврата заявки согласно п. **11.38** заявляющая администрация повторно представит эту заявку и будет настаивать на ее повторном рассмотрении, а присвоение, которое послужило основанием для неблагоприятного заключения, не является присвоением в Плане для Районов 1 и 3 или присвоением для окончательной записи в Списке фидерных линий Районов 1 и 3 во время возвращения заявки в соответствии с п. **11.38**, Бюро должно внести данное присвоение в Справочный регистр с указанием администраций, частотные присвоения которых послужили основанием для неблагоприятного заключения (см. также п. **11.42**).     (ВКР-15)

**Основания**: Определить порядок заявления и регистрации частотных присвоений неплановой ФСС в случае возврата заявки при неблагоприятном заключении согласно п. 11.38 РР.

MOD RCC/8A6/32

ДОПОЛНЕНИЕ 1

Пределы для определения, считается ли служба какой-либо администрации затронутой предлагаемым изменением Плана для фидерных линий   
Района 2 или предлагаемым новым или измененным присвоением   
в Списке для фидерных линий Районов 1 и 3 или когда необходимо   
в соответствии с настоящим Приложением получить согласие   
какой-либо другой администрации     (Пересм. ВКР-15)

MOD RCC/8A6/33

# 6 Пределы, применяемые для защиты частотного присвоения приемной космической станции фидерной линии фиксированной спутниковой службы (Земля-космос) в полосе 17,8–18,1 ГГц (Район 2) или частотного присвоения в полосах 14,5-14,75 ГГц (в Районах 1 и 2) и 14,5-14,8 ГГц (в Районе 3) приемной космической станции фиксированной спутниковой службы (Земля-космос), в случае если это частотное присвоение не подпадает под действие Плана     (Пересм. ВКР‑15)

В соответствии с § 4.1.1 *d)* Статьи 4 администрация считается затронутой предлагаемым новым или измененным присвоением в Списке для фидерных линий Районов 1 и 3, если плотность потока мощности, поступающего на приемную космическую станцию фидерной линии радиовещательной спутниковой службы Района 2 или на приемную космическую станцию линий вверх ‎фиксированной спутниковой службы (Земля-космос) этой администрации во всех Районах, которая не подпадает под действие Плана, приведет к увеличению шумовой температуры приемной космической станции, превышающему пороговую величину Δ*T*/*Т*, соответствующую 6%, где Δ*T*/*Т* рассчитывается по методу, приведенному в Приложении **8**, за исключением того, что величины максимальной плотности мощности на герц, усредненные по наихудшей полосе 1 МГц, заменяются величинами плотности мощности на герц, усредненными по всей необходимой ширине полосы несущих частот линии вверх.     (Пересм. ВКР‑15)

**Основания**: Определить пределы, применяемые для защиты частотного присвоения приемной космической станции неплановой ФСС в полосах 14,5−14,75 ГГц (Районы 1 и 2) и 14,5−14,8 ГГц (Район 3), когда такое присвоение является затронутым предлагаемым новым или измененным присвоением в Списке для фидерных линий Районов 1 и 3.

MOD RCC/8A6/34

ДОПОЛНЕНИЕ 4     (Пересм. ВКР-15)

Критерии совместного использования частот службами

MOD RCC/8A6/35

# 2 Пороговые величины, позволяющие определить, когда требуется координация между передающими земными станциями фидерных линий фиксированной спутниковой службы в Районе 2 в полосе 17,8−18,1 ГГц или передающими земными станциями фиксированной спутниковой службы в полосах 14,5-14,75 ГГц (в Районах 1 и 2) и 14,5−14,8 ГГц (в Районе 3), не подпадающими под действие Плана с одной стороны, и приемной космической станцией в Плане или Списке или предложенной новой или измененной приемной космической станцией в Списке в полосах частот 14,5–14,8 или 17,8–18,1 ГГц, с другой стороны     (Пересм. ВКР‑15)

В соответствии с § 7.1 Статьи 7 координация передающей земной станции фиксированной спутниковой службы с приемной космической станцией фидерной линии радиовещательной спутниковой службы в Плане или Списке для фидерных линий Районов 1 и 3 или предложенной новой или измененной приемной космической станцией в Списке необходима, если плотность потока мощности, поступающего на приемную космическую станцию фидерной линии радиовещательной спутниковой службы другой администрации, вызовет увеличение шумовой температуры космической станции фидерной линии, которая превысит пороговую величину Δ*T*/*T*, соответствующую 6%, где отношение Δ*T*/*T* рассчитывается на основе метода, приведенного в Приложении **8**, за исключением того, что максимальные значения плотности мощности на герц, усредненные по худшей полосе 1 МГц, заменяются значениями плотности мощности на герц, усредненными по всей необходимой ширине полосы несущих частот линии вверх.     (Пересм. ВКР‑15)

**Основания**: Установить пороговые величины, позволяющие определить, когда требуется координация между передающими земными станциями неплановой ФСС в полосах 14,5−14,75 ГГц (Районы 1 и 2) и 14,5−14,8 ГГц (Район 3) и приемной космической станцией в Плане или Списке для фидерных линий Районов 1 и 3 в полосе 14,5−14,8 ГГц.

**Раздел 3.1**

**Не распределять указанные полосы радиочастот ГСО ФСС (космос-Земля)**

СТАТЬЯ 5

Распределение частот

Раздел IV – Таблица распределения частот  
(См. п. 2.1)

NOC RCC/8A6/36

10–11,7 ГГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 10,6–10,68 | СПУТНИКОВАЯ СЛУЖБА ИССЛЕДОВАНИЯ ЗЕМЛИ (пассивная)  ФИКСИРОВАННАЯ  ПОДВИЖНАЯ, за исключением воздушной подвижной  РАДИОАСТРОНОМИЧЕСКАЯ  СЛУЖБА КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ (пассивная)  Радиолокационная  5.149 5.482 5.482A | |

NOC RCC/8A6/37

14–15,4 ГГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 15,35–15,4 | СПУТНИКОВАЯ СЛУЖБА ИССЛЕДОВАНИЯ ЗЕМЛИ (пассивная)  РАДИОАСТРОНОМИЧЕСКАЯ  СЛУЖБА КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ (пассивная)  5.340 5.511 | |

**Основания**: Трудности обеспечения совместимости с пассивными службами, которые работают в этих полосах радиочастот.

**Раздел 3.2**

**Не распределять указанные полосы радиочастот ГСО ФСС (Земля-космос)**

NOC RCC/8A6/38

10–11,7 ГГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 10,6–10,68 | СПУТНИКОВАЯ СЛУЖБА ИССЛЕДОВАНИЯ ЗЕМЛИ (пассивная)  ФИКСИРОВАННАЯ  ПОДВИЖНАЯ, за исключением воздушной подвижной  РАДИОАСТРОНОМИЧЕСКАЯ  СЛУЖБА КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ (пассивная)  Радиолокационная  5.149 5.482 5.482A | |

NOC RCC/8A6/39

11,7–14 ГГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 13,4–13,75 | СПУТНИКОВАЯ СЛУЖБА ИССЛЕДОВАНИЯ ЗЕМЛИ (активная)  РАДИОЛОКАЦИОННАЯ  СЛУЖБА КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ 5.501A  Спутниковая служба стандартных частот и сигналов времени (Земля-космос)  5.499 5.500 5.501 5.501B | |

NOC RCC/8A6/40

14–15,4 ГГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 14,8–15,35 | ФИКСИРОВАННАЯ  ПОДВИЖНАЯ  Служба космических исследований  5.339 | |
| 15,35–15,4 | СПУТНИКОВАЯ СЛУЖБА ИССЛЕДОВАНИЯ ЗЕМЛИ (пассивная)  РАДИОАСТРОНОМИЧЕСКАЯ  СЛУЖБА КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ (пассивная)  5.340 5.511 | |

**Основания**: Трудности обеспечения совместимости с активными и пассивными службами, которые работают в этих полосах радиочастот.

**Раздел 4**

**Завершить пункт 1.6 повестки дня ВКР-15 и аннулировать   
Резолюции 151 (ВКР-12) и 152 (ВКР-12)**

SUP RCC/8A6/41

РЕЗОЛЮЦИЯ 151 (ВКР-12)

Дополнительные первичные распределения фиксированной спутниковой службе в полосах частот между 10 ГГц и 17 ГГц в Районе 1

SUP RCC/8A6/42

РЕЗОЛЮЦИЯ 152 (ВКР-12)

Дополнительные первичные распределения фиксированной спутниковой службе в направлении Земля-космос в полосах частот между 13 и 17 ГГц   
в Районе 2 и Районе 3

**Основания**: Данные Резолюции предлагается аннулировать, с учетом завершения исследований по пунктам 1.6.1 и 1.6.2 повестки дня ВКР-15.

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

1. \* Выражение "частотное присвоение для космической станции", используемое в настоящем Приложении, следует понимать как относящееся к частотному присвоению, связанному с данной орбитальной позицией.     (ВКР‑03) [↑](#footnote-ref-1)
2. 1 Список присвоений фидерным линиям для дополнительного использования в Районах 1 и 3 прилагается к Международному справочному регистру частот (см. Резолюцию **542 (ВКР‑2000)**\*\*).     (ВКР‑03) [↑](#footnote-ref-2)
3. 2 Такое использование полосы частот 14,5–14,8 ГГц резервируется для стран вне Европы.

   \*\* *Примечание Секретариата. –* Эта Резолюция была аннулирована ВКР‑03.

   *Примечание Секретариата. – Ссылка на Статью, номер которой дан прямым светлым шрифтом, относится к Статье настоящего Приложения.* [↑](#footnote-ref-3)
4. 4 Согласие администраций, имеющих частотное присвоение наземной станции в полосах 14,5−14,8 ГГц или 17,7–18,1 ГГц, или имеющих частотное присвоение земной станции в фиксированной спутниковой службе (космос-Земля) в полосе 17,7–18,1 ГГц, или имеющих частотное присвоение в радиовещательной спутниковой службе в полосе 17,3–17,8 ГГц, должно быть получено согласно пп. **9.17**, **9.17А** или **9.19**, соответственно. [↑](#footnote-ref-4)
5. 5 Координация согласно пп. **9.17** или **9.17А** не требуется для земной станции администрации, на территории которой расположена эта земная станция и для которой данной администрацией до 3 июня 2000 года успешно применены процедуры бывших § 4.2.1.2 и 4.2.1.3 Приложения **30A (ВКР‑97)** в отношении наземных станций или земных станций, работающих в противоположном направлении передачи.     (ВКР‑03) [↑](#footnote-ref-5)
6. 28 Эти положения не заменяют процедур, предусмотренных в Статьях**9** и **11**, если затрагиваются станции, отличные от станций для фидерных линий радиовещательной спутниковой службы, подчиняющихся Плану.     (ВКР‑03) [↑](#footnote-ref-6)
7. 29 Положения Резолюции **33 (Пересм. ВКР-97)**\* применяются для космических станций радиовещательной спутниковой службы, в отношении которых информация для предварительной публикации или запрос на координацию были получены Бюро до 1 января 1999 года.

   \* *Примечание Секретариата*. – Эта Резолюция была пересмотрена ВКР-03. [↑](#footnote-ref-7)