|  |  |
| --- | --- |
| **Всемирная конференция радиосвязи (ВКР-19) Шарм-эль-Шейх, Египет, 28 октября – 22 ноября 2019 года** | logo_R_ |
|  |  |
|  |  |
| **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ** | **Дополнительный документ 1 к Документу 24(Add.13)-R** |
|  | **20 сентября 2019 года** |
|  | **Оригинал: английский** |
|  | |
| Общие предложения Азиатско-Тихоокеанского сообщества электросвязи | |
| Предложения для работы конференции | |
|  | |
| Пункт 1.13 повестки дня | |

1.13 рассмотреть определение полос частот для будущего развития Международной подвижной электросвязи (IMT), включая возможные дополнительные распределения подвижной службе на первичной основе, в соответствии с Резолюцией **238 (ВКР-15)**;

Часть 1 − Полоса частот 24,25−27,5 ГГц

Введение

Настоящий документ представляет собой общие предложения АТСЭ для полосы частот 24,25−27,5 ГГц в соответствии с пунктом 1.13 повестки дня ВКР‑19.

Предложения

Члены АТСЭ поддерживают определение полосы частот 24,25−27,5 ГГц для IMT на глобальной основе посредством метода А2 вместе с новой Резолюцией ВКР.

В целом Члены АТСЭ поддерживают альтернативный вариант 2 в рамках метода А2. Однако в данном случае может потребоваться включение регламентарных положений в новую Резолюцию ВКР в связи с условием А2е.

Кроме того, Члены АТСЭ выражают следующие мнения относительно вариантов в рамках соответствующих условий для представленного в Отчете ПСК метода А2. Следует отметить, что Члены АТСЭ по-прежнему изучают варианты, которые необходимо выбрать для некоторых условий.

Мнения АТСЭ относительно вариантов в рамках соответствующих условий для метода А2

| Условия | | Поддерживаемый вариант |
| --- | --- | --- |
| A2a | Меры защиты ССИЗ (пассивной) в полосе частот 23,6−24 ГГц | 1 |
| A2b | Меры защиты ССИЗ (пассивной) в полосах частот 50,2−50,4 ГГц и 52,6−54,25 ГГц | 2 |
| A2c | Меры защиты земных станций в СКИ/ССИЗ (25,5−27 ГГц (космос-Земля)) | Подлежит разработке |
| A2d | Меры, относящиеся к передающим земным станциям ФСС (Земля-космос) в известных местоположениях | Подлежит разработке |
| A2e | Меры защиты приемных космических станций МСС и ФСС (Земля-космос) | Подлежит разработке |
| A2f | Меры защиты РАС (23,6−24 ГГц) | Подлежит разработке |
| A2g | Меры защиты нескольких служб | Подлежит разработке |

СТАТЬЯ 5

Распределение частот

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

MOD ACP/24A13A1/1

5.338A В полосах частот 1350–1400 МГц, 1427–1452 МГц, 22,55−23,55 ГГц, 24,25−[Подлежит определению] ГГц, 30−31,3 ГГц, 49,7−50,2 ГГц, 50,4–50,9 ГГц, 51,4–52,6 ГГц, 81−86 ГГц и 92−94 ГГц применяется Резолюция **750 (Пересм. ВКР‑19)**.     (ВКР-19)

**Основания**: Для обеспечения мер защиты ССИЗ (пассивной) в полосе частот 23,6–24 ГГц Члены АТСЭ поддерживают представленный в Отчете ПСК вариант 1 в рамках условия А2а. Члены АТСЭ по-прежнему изучают полосу активной службы, которая подлежит указанию в Резолюции **750 (Пересм. ВКР-19)**.

MOD ACP/24A13A1/2#49833

22–24,75 ГГц

| Распределение по службам | | |
| --- | --- | --- |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 24,25–24,45  ФИКСИРОВАННАЯ  ПОДВИЖНАЯ, за исключением воздушной подвижной ADD 5.A113 MOD 5.338A | 24,25–24,45  ПОДВИЖНАЯ, за исключением воздушной подвижной ADD 5.A113 MOD 5.338A  РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ | 24,25–24,45  ФИКСИРОВАННАЯ  ПОДВИЖНАЯ ADD 5.A113 MOD 5.338A  РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ |
| 24,45–24,65  ФИКСИРОВАННАЯ  МЕЖСПУТНИКОВАЯ  ПОДВИЖНАЯ, за исключением воздушной подвижной ADD 5.A113 MOD 5.338A | 24,45–24,65  МЕЖСПУТНИКОВАЯ  ПОДВИЖНАЯ, за исключением воздушной подвижной ADD 5.A113 MOD 5.338A  РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ | 24,45–24,65  ФИКСИРОВАННАЯ  МЕЖСПУТНИКОВАЯ  ПОДВИЖНАЯ ADD 5.A113 MOD 5.338A  РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ |
|  | 5.533 | 5.533 |
| 24,65–24,75  ФИКСИРОВАННАЯ  ФИКСИРОВАННАЯ  СПУТНИКОВАЯ (Земля-космос) 5.532B  МЕЖСПУТНИКОВАЯ  ПОДВИЖНАЯ, за исключением воздушной подвижной ADD 5.A113 MOD 5.338A | 24,65–24,75  МЕЖСПУТНИКОВАЯ  ПОДВИЖНАЯ, за исключением воздушной подвижной ADD 5.A113 MOD 5.338A  РАДИОЛОКАЦИОННАЯ  СПУТНИКОВАЯ (Земля-космос) | 24,65–24,75  ФИКСИРОВАННАЯ  ФИКСИРОВАННАЯ  СПУТНИКОВАЯ (Земля-космос) 5.532B  МЕЖСПУТНИКОВАЯ  ПОДВИЖНАЯ ADD 5.A113 MOD 5.338A |
|  |  | 5.533 |

**Основания**: Члены АТСЭ поддерживают распределение полосы частот 24,25−25,25 ГГц подвижной службе (за исключением воздушной подвижной) на первичной основе в Районах 1 и 2 и определение полосы частот 24,25−27,5 ГГц для наземного сегмента IMT на глобальной основе. MOD **5.338A** применимо только к полосе частот, содержащейся в Резолюции **750 (Пересм. ВКР-19)** в полосе активной службы, которая по-прежнему изучается Членами АТСЭ.

MOD ACP/24A13A1/3#49834

24,75–29,9 ГГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 24,75–25,25  ФИКСИРОВАННАЯ  ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ  (Земля-космос) 5.532B  ПОДВИЖНАЯ, за исключением воздушной подвижной ADD 5.A113 MOD 5.338A | 24,75–25,25  ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ  (Земля-космос) 5.535  ПОДВИЖНАЯ, за исключением воздушной подвижной ADD 5.A113 MOD 5.338A | 24,75–25,25  ФИКСИРОВАННАЯ  ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ  (Земля-космос) 5.535  ПОДВИЖНАЯ ADD 5.A113 MOD 5.338A |
| 25,25–25,5 | ФИКСИРОВАННАЯ  МЕЖСПУТНИКОВАЯ 5.536  ПОДВИЖНАЯ ADD 5.A113 MOD 5.338A  Спутниковая служба стандартных частот и сигналов времени (Земля-космос) | |
| 25,5–27 | СПУТНИКОВАЯ СЛУЖБА ИССЛЕДОВАНИЯ ЗЕМЛИ (космос-Земля) 5.536B  ФИКСИРОВАННАЯ  МЕЖСПУТНИКОВАЯ 5.536  ПОДВИЖНАЯ ADD 5.A113 MOD 5.338A  СЛУЖБА КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ (космос-Земля) 5.536C  Спутниковая служба стандартных частот и сигналов времени (Земля-космос)  5.536A | |
| 27–27,5  ФИКСИРОВАННАЯ  МЕЖСПУТНИКОВАЯ 5.536  ПОДВИЖНАЯ ADD 5.A113 MOD 5.338A | 27–27,5  ФИКСИРОВАННАЯ  ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (Земля-космос)  МЕЖСПУТНИКОВАЯ 5.536 5.537  ПОДВИЖНАЯ ADD 5.A113 MOD 5.338A | |

**Основания**: Члены АТСЭ поддерживают распределение полосы частот 24,25−25,25 ГГц подвижной службе (за исключением воздушной подвижной) на первичной основе в Районах 1 и 2 и определение полосы частот 24,25−27,5 ГГц для наземного сегмента IMT на глобальной основе. MOD **5.338A** применимо только к полосе частот, содержащейся в Резолюции **750 (Пересм. ВКР-19)** в полосе активной службы, которая по-прежнему изучается Членами АТСЭ.

ADD ACP/24A13A1/4#49836

5.A113Полоса частот 24,25−27,5 ГГц определена для использования администрациями, желающими внедрить наземный сегмент Международной подвижной электросвязи (IMT). Данное определение не препятствует использованию этой полосы частот каким-либо применением служб, которым она распределена, и не устанавливает приоритета в Регламенте радиосвязи. Применяется Резолюция **[ACP-A113‑IMT 26 GHZ] (ВКР‑19)**.     (ВКР‑19)

**Основания**: Члены АТСЭ поддерживают определение полосы частот 24,25−27,5 ГГц для IMT на глобальной основе посредством метода А2 вместе с новой Резолюцией ВКР. В целом Члены АТСЭ поддерживают альтернативный вариант 2 в рамках метода А2. Однако в данном случае может потребоваться включение регламентарных положений в новую Резолюцию ВКР в связи с условием А2е.

MOD ACP/24A13A1/5

РЕЗОЛЮЦИЯ 750 (пересм. ВКР-19)

Совместимость между спутниковой службой исследования   
Земли (пассивной) и соответствующими активными службами

Всемирная конференция радиосвязи (Шарм-эль-Шейх, 2019 г.),

...

решает,

1 что нежелательные излучения станций, введенных в действие в полосах частот и службах, перечисленных в Таблице 1-1, ниже, не должны превышать соответствующие предельные значения, указанные в этой таблице, при соблюдении определенных условий;

2 настоятельно призвать администрации предпринять все целесообразные меры для обеспечения того, чтобы нежелательные излучения станций активных служб в полосах частот и службах, перечисленных в Таблице 1-2, ниже, не превышали рекомендуемых максимальных уровней, приведенных в этой таблице, принимая во внимание, что датчики ССИЗ (пассивной) обеспечивают глобальные измерения, пользу от которых получают все страны, даже если эти датчики не эксплуатируются своей страной;

3 что Бюро радиосвязи не должно проводить рассмотрение или давать заключение в отношении соблюдения настоящей Резолюции в соответствии со Статьей **9** или **11**.

ТАБЛИЦА 1-1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Полоса  ССИЗ (пассивной) | Полоса активной службы | Активная служба | Предельные значения мощности нежелательного излучения от станций активной службы в указанной ширине полосы в полосе ССИЗ (пассивной)1 |
| ... |  |  |  |
| 23,6−24,0 ГГц | 24,25−[Подлежит определению] ГГц | Подвижная | [Подлежит определению] дБВт на участке шириной 200 МГц полосы ССИЗ (пассивной) для базовых станций IMT5  [Подлежит определению] дБВт на участке шириной 200 МГц полосы ССИЗ (пассивной) для подвижных станций IMT5 |
| 1 Под уровнем мощности нежелательного излучения здесь должен пониматься уровень, измеряемый на входе антенны, если не указана общая излучаемая мощность.  ...  5 Под уровнем мощности нежелательного излучения понимается общая излучаемая мощность (TRP). Под TRP здесь должна пониматься суммарная мощность, передаваемая в различных направлениях в пределах всей сферы излучения.  ... | | | |

**Основания**: Для обеспечения мер защиты ССИЗ (пассивной) в полосе частот 23,6–24 ГГц Члены АТСЭ поддерживают представленный в Отчете ПСК вариант 1 в рамках условия А2а. В отношении значений, подлежащих определению, Члены АТСЭ по-прежнему проводят соответствующее изучение.

ADD ACP/24A13A1/6#49920

ПРОЕКТ НОВОЙ РЕЗОЛЮЦИИ [acp-A113-IMT 26 GHZ] (ВКР‑19)

Международная подвижная электросвязь   
в полосе частот 24,25−27,5 ГГц

Всемирная конференция радиосвязи (Шарм-эль-Шейх, 2019 г.),

учитывая,

*a)* что Международная подвижная электросвязь (IMT), включая IMT‑2000, IMT‑Advanced и IMT‑2020, отражает принятую в МСЭ концепцию глобального подвижного доступа;

*b)* что Международная подвижная электросвязь (IMT), включая IMT-2000, IMT-Advanced и IMT‑2020, предназначена для предоставления услуг электросвязи во всемирном масштабе, независимо от местоположения и типа сети или оконечного устройства;

*c)* что в МСЭ‑R в настоящее время проводятся исследования развития IMT;

*d)* что желательно согласование на всемирном уровне полос частот для IMT в целях обеспечения глобального роуминга и преимуществ экономии от масштаба;

*e)* что в настоящее время развитие систем IMT предусматривает обеспечение разнообразных сценариев использования и применений, таких как усовершенствованная подвижная широкополосная связь, интенсивный межмашинный обмен и сверхнадежная передача данных с малой задержкой;

*f)* что для применений IMT со сверхмалой задержкой и очень высокой скоростью передачи потребуются бóльшие непрерывные блоки спектра, чем имеющиеся в полосах частот, которые в настоящее время определены для использования администрациями, желающими внедрить IMT;

*g)* что свойства полос верхних частот, такие как более короткая длина волны, позволят эффективнее использовать усовершенствованные антенные системы, включая MIMO и методы формирования лучей, при обеспечении усовершенствованной широкополосной связи;

*h)* что предельные уровни побочных излучений, указанные в Рекомендации МСЭ-R SM.329 для категории B (−60 дБ(Вт/МГц)), являются достаточными для защиты ССИЗ (пассивной) в полосах 50,2−50,4 ГГц и 52,6−54,25 ГГц от излучений второй гармоники базовых станций IMT в полосе частот 24,25−27,5 ГГц,

отмечая

Рекомендацию МСЭ‑R M.2083, в которой изложена концепция IMT − "Основы и общие задачи будущего развития IMT на период до 2020 года и далее",

признавая,

*a)* что определение какой-либо полосы частот для IMT не означает установления приоритета в Регламенте радиосвязи и не препятствует использованию этой полосы частот любым применением служб, которым она распределена;

*b)* что в Резолюции **750 (Пересм. ВКР‑19)** установлены предельные уровни нежелательных излучений в полосе частот 23,6−24 ГГц от базовых станций IMT и подвижных станций IMT в полосе частот 24,25–[Подлежит определению] ГГц,

решает,

что администрации, желающие внедрить IMT, рассматривают использование полосы частот 24,25−27,5 ГГц, которая определена для IMT в п.**5.A113**, и преимущества согласованного использования спектра для наземного сегмента IMT с учетом соответствующих Рекомендаций МСЭ‑R в действующей редакции;

предлагает МСЭ‑R

разработать согласованные планы размещения частот, для того чтобы содействовать развертыванию IMT в полосе частот 24,25−27,5 ГГц, учитывая результаты исследований совместимости и совместного использования частот.

**Основания**: Члены АТСЭ поддерживают определение полосы частот 24,25−27,5 ГГц для IMT вместе с условиями, указанными в вышеупомянутой новой Резолюции ВКР. Следует отметить, что Члены АТСЭ по-прежнему изучают варианты, которые необходимо выбрать для некоторых условий в Отчете ПСК, и при этом может потребоваться включение в эту новую Резолюцию дополнительных положений.

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