|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A close up of a sign  Description automatically generated | **Всемирная конференция радиосвязи (ВКР-23) Дубай, 20 ноября – 15 декабря 2023 года** | |  |
|  | |  | |
|  | |  | |
| **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ** | | **Документ 181-R** | |
|  | | **30 октября 2023 года** | |
|  | | **Оригинал: английский** | |
|  | | | |
| Камбоджа (Королевство)/Китайская Народная Республика/Лаосская Народно‑Демократическая Республика/Мальдивская Республика/Мьянма (Союз)/Шри-Ланка (Демократическая Социалистическая Республика) | | | |
| ПРЕДЛОЖЕНИЯ для РАБОТы КОНФеРЕНЦИИ | | | |
|  | | | |
| Пункт 1.2 повестки дня | | | |

1.2 в соответствии с Резолюцией **245 (ВКР‑19)**, рассмотреть вопрос об определении полос частот 3300−3400 МГц, 3600−3800 МГц, 6425−7025 МГц, 7025−7125 МГц и 10,0−10,5 ГГц для Международной подвижной электросвязи (IMT), включая возможные дополнительные распределения подвижной службе на первичной основе;

Введение

АТСЭ поддерживает определение полосы частот 7025−7125 МГц для IMT на глобальном уровне с помощью Метода 5С, а также проект новой резолюции ВКР, в который включены положения, касающиеся обеспечения охраны, дальнейшего использования, а также будущего развития фиксированной спутниковой службы (ФСС), (Земля-космос и космос-Земля) и фиксированной службы (ФС).

Частоты этим службам распределяются не только в полосе частот 7025−7125 МГц, но и во всем диапазоне 6425−7125 МГц и в его частях, т. е. линии вверх ФСС в полосе частот 6425−7075 МГц, линии вниз ФСС в полосе частот 6700−7075 МГц и ФС в полосе частот 6425−7125 МГц. Рабочей группой (РГ) 5D МСЭ-R проведены исследования совместного использования и совместимости IMT и действующих служб в полосе частот 6425−7125 МГц. Параметры, используемые в этих исследованиях для линии вверх ФСС, линии вниз ФСС и ФС, предоставленные экспертными группами МСЭ-R, одинаковы и не различаются между полосами частот 6425−7025 МГц и 7025−7125 МГц.

В связи с этим положения, указанные для полосы частот 7025−7125 МГц в проекте новой резолюции ВКР, содержащейся в документе ACP ВКР23/62([Add.2](https://www.itu.int/dms_pub/itu-r/md/23/wrc23/c/R23-WRC23-C-0062!A2!MSW-E.docx)), достаточны для защиты тех же распределений в полосе частот 6425−7025 МГц. Сторонники поддерживают определение полосы частот 6425−7025 МГц в Районе 1 и некоторых странах Района 3 с использованием тех же положений, которые указаны в документе ACP для полосы частот 7025−7125 МГц.

Основываясь на исследованиях совместного использования, проведенных РГ 5D MСЭ-R, сторонники считают, что в отношении станций IMT не требуется никаких дополнительных условий для защиты линии вверх ФСС в полосе частот 6425−7075 МГц. Однако, чтобы иметь те же условия для полосы частот 6425−7025 МГц, что и для полосы 7025−7125 МГц, как описано в ACP для Полосы 5, сторонники поддерживают Пример 2 из раздела 2.1 документа ACP *решает*, "ожидаемая маска э.и.и.м.". Что касается значений, то мы считаем, что условие в Примере 3 Варианта 2 в соответствии с Методом 4C/5C, указанном в Отчете ПСК о станциях IMT, является достаточным для защиты линии вверх ФСС, работающей в полосе частот 6425−7075 МГц.

Предложения

Стороны, представившие настоящий вклад, выступили со следующими предложениями:

• поддержать определение полосы частот 7025−7125 МГц для IMT на глобальном уровне;

• поддержать определение полосы частот 6425−7025 МГц для IMT в Районе 1;

• постараться включить в Регламент радиосвязи (РР) примечание для определения IMT в полосе частот 6425−7025 МГц для некоторых стран Района 3, расширив те же положения, которые указаны в ACP, для полосы частот 7025−7125 МГц, чтобы отразить определение IMT в полосе частот 6425−7025 МГц в проекте новой резолюции ВКР;

• поддержать применение соответствующего условия в Примере 3 Варианта 2 "ожидаемая маска э.и.и.м." в соответствии с Методом 4C/5C, содержащимся в Отчете ПСК, для защиты линии вверх ФСС в полосе частот 6425−7075 МГц.

В настоящем вкладе предлагается внести следующие изменения в РР.

СТАТЬЯ 5

Распределение частот

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

MOD CBG/CHN/LAO/MLD/BRM/CLN/181/1#1363

5570–6700 МГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 5 925–6 700 | ФИКСИРОВАННАЯ 5.457  ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (Земля-космос) 5.457А 5.457В  ПОДВИЖНАЯ 5.457С ADD 5.B12 ADD 5.X12  5.149 5.440 5.458 | |

**Основания**: С целью определения для IMT полос частот 6425−7025 МГц в Районе 1 и в некоторых странах Района 3 и 7025−7125 МГц во всех Районах путем включения новых примечаний в РР с условиями, которые содержатся в проекте новой резолюции ВКР.

MOD CBG/CHN/LAO/MLD/BRM/CLN/181/2#1372

6700–7250 МГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 6 700–7 075 | ФИКСИРОВАННАЯ  ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (Земля-космос) (космос-Земля) 5.441  ПОДВИЖНАЯ ADD 5.B12 ADD 5.X12 ADD 5.C12  5.458 5.458A 5.458B | |
| 7 075–7 145 | ФИКСИРОВАННАЯ  ПОДВИЖНАЯ ADD 5.C12  5.458 5.459 | |

**Основания**: С целью определения для IMT полос частот 6425−7025 МГц в Районе 1 и в некоторых странах Района 3 и 7025−7125 МГц во всех Районах путем включения новых примечаний в РР с условиями, которые содержатся в проекте новой резолюции ВКР.

ADD CBG/CHN/LAO/MLD/BRM/CLN/181/3#1366

5.B12 В Районе 1 полоса частот 6425–7025 МГц 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 **[CBG/CHN/LAO/MLD/BRM/CLN-6 GHz] (ВКР‑23)**.     (ВКР-23)

**Основания**: С целью определения для IMT полос частот 6425−7025 МГц в Районе 1 и в некоторых странах Района 3 и 7025−7125 МГц во всех Районах путем включения новых примечаний в РР с условиями, которые содержатся в проекте новой резолюции ВКР.

ADD CBG/CHN/LAO/MLD/BRM/CLN/181/4

5.X12 В Камбодже, Китае, Лаосской НДР, Мальдивской Республике, Мьянме и Шри-Ланке в Районе 3 полоса частот 6425–7025 МГц 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 **[CBG/CHN/LAO/MLD/BRM/CLN-6 GHz] (ВКР‑23)**.     (ВКР‑23)

**Основания**: С целью определения для IMT полос частот 6425−7025 МГц в Районе 1 и в некоторых странах Района 3 и 7025−7125 МГц во всех Районах путем включения новых примечаний в РР с условиями, которые содержатся в проекте новой резолюции ВКР.

ADD CBG/CHN/LAO/MLD/BRM/CLN/181/5#1373

5.C12 Полоса частот 7025–7125 МГц или ее участки 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 **[CBG/CHN/LAO/MLD/BRM/CLN-6 GHz] (ВКР‑23)**.     (ВКР‑23)

**Основания**: С целью определения для IMT полос частот 6425−7025 МГц в Районе 1 и в некоторых странах Района 3 и 7025−7125 МГц во всех Районах путем включения новых примечаний в РР с условиями, которые содержатся в проекте новой резолюции ВКР.

ADD CBG/CHN/LAO/MLD/BRM/CLN/181/6#1370

проект новой резолюции [CBG/CHN/LAO/MLD/BRM/CLN-6 GHz] (ВКР-23)

Наземный сегмент Международной подвижной электросвязи   
в полосе частот 6425−7025 МГц в Районе 1 и странах Района 3   
и 7025–7125 МГц во всех Районах

Всемирная конференция радиосвязи (Дубай, 2023 г.),

учитывая,

*a)* что Международная подвижная электросвязь (IMT), включая IMT-2000, IMT‑Advanced и IMT-2020, отражает взгляды МСЭ на глобальный подвижный доступ и предназначена для предоставления услуг электросвязи во всемирном масштабе, независимо от местоположения и типа сети или оконечного устройства;

*b)* что желательно согласование на всемирной основе полос частот для IMT в целях обеспечения глобального роуминга и преимуществ, обусловленных экономией от масштаба;

*c)* что определение для IMT полос частот, распределенных подвижной службе, может изменить ситуацию совместного использования частот в отношении применений служб, которым эта полоса частот уже распределена, и может потребовать мер регламентарного характера;

*d)* что Сектор радиосвязи МСЭ (МСЭ-R) провел в рамках подготовки к ВКР-23 исследования совместного использования частот и совместимости со службами, имеющими распределения в полосе частот 6425–7125 МГц и в соседней с ней полосе, в зависимости от случая, на основании характеристик, имеющихся на тот момент времени, и их результаты могут измениться при изменении этих характеристик;

*e)* что предполагается, что только весьма ограниченное количество базовых станций IMT будут осуществлять связь при положительном угле места в направлении подвижных станций IMT внутри помещений;

*f)* что полоса частот 6425−7125 МГц или ее участок распределена на первичной основе фиксированной, подвижной, фиксированной спутниковой службам (Земля-космос и космос-Земля) и службе космических исследований (Земля-космос),

отмечая

*a)* Резолюции **223 (Пересм. ВКР-19)**, **224 (Пересм. ВКР-19)**, **225 (Пересм. ВКР-12)**, **241 (ВКР-19)**, **242 (ВКР-19)** и **243 (ВКР-19)**, которые также относятся к IMT;

*b)* что, как ожидается, наземные радиоинтерфейсы IMT, определенные в Рекомендациях МСЭ-R М.1457, МСЭ-R М.2012 и МСЭ‑R M.2150, будут разрабатываться в рамках МСЭ-R таким образом, что превзойдут первоначально заданные параметры интерфейсов, с тем чтобы предоставлять усовершенствованные услуги и услуги, превосходящие те из них, которые были предусмотрены в первоначальной реализации;

*c)* что МСЭ-R разработал свою концепцию, в которой определены основы и общие задачи IMT на период до 2030 года и далее, чтобы стимулировать дальнейшее развитие IMT,

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 исследования показали, что защита фидерных линий негеостационарных спутниковых (НГСО) сетей фиксированной спутниковой службы (ФСС) (космос-Земля) требует определения защитных расстояний от нескольких километров до десятков километров. Эти защитные расстояния учитывают тип местности и зависят от нескольких элементов, таких как параметры распространения, топография рельефа местности, параметры станции и орбиты фидерных линий НГСО ФСС (космос-Земля);

*c)* что некоторые администрации планируют использовать полосу частот 6425−7125 МГц или ее участки для IMT;

*d)* что некоторые администрации используют и планируют использовать полосу частот 6425−7125 МГц или ее участки для других применений подвижной службы, в том числе для других систем беспроводного доступа,

решает,

1 что администрации, желающие внедрить IMT, рассматривают использование полосы частот 6425–7025 МГц, определенной для IMT в п. **5.B12** в Районе 1 и в п. **5.Х12** в странах Района 3, и полосы частот 7025–7125 МГц, определенной для IMT в п. **5.C12** для всех Районов, с учетом последних версий соответствующих Рекомендаций МСЭ‑R;

2 что администрации, желающие внедрить IMT в полосе частот 6425–7075 МГц, должны применять к IMT следующие условия для обеспечения защиты, продолжения использования и будущего развития фиксированной спутниковой службы (Земля-космос):

2.1 уровень ожидаемой эквивалентной изотропно излучаемой мощности (э.и.и.м.), излучаемой базовой станцией IMT в зависимости от вертикального угла над горизонтом в полосе частот 6425–7075 МГц или ее части, не должен превышать следующих значений:

|  |  |
| --- | --- |
| Окно измерения вертикального угла θ*L* ≤ θ < θ*H* (вертикальный угол θ над горизонтом) | Ожидаемая э.и.и.м.  (дБм/МГц)  (ПРИМЕЧАНИЕ 1) |
| 0° ≤ θ < 5° | 32 |
| 5° ≤ θ < 10° | 28 |
| 10°≤ θ < 15° | 24 |
| 15°≤ θ < 20° | 24 |
| 20°≤ θ < 30° | 20 |
| 30°≤ θ < 60° | 18 |
| 60°≤ θ ≤ 90° | 17 |
| ПРИМЕЧАНИЕ 1. **−** Ожидаемая э.и.и.м. определяется как среднее значение э.и.и.м., при этом усреднение производится:  – по горизонтальным углам от –180° до +180°, при этом предполагается, что базовая станция IMT формирует луч в определенном направлении в пределах своего диапазона управления,  – по различным направлениям формирования лучей в пределах диапазона управления базовой станции IMT,  – в заданном окне измерения вертикального угла θ*L* ≤ θ < θ*H*. | |

предлагает администрациям

принять во внимание преимущества согласованного использования спектра для наземного сегмента IMT,

предлагает Сектору радиосвязи МСЭ

1 разработать согласованные планы размещения частот, для того чтобы содействовать развертыванию IMT в полосе частот 6425−7025 МГц в Районе 1 и в странах Района 3 и в полосе частот 7025−7125 МГц во всех Районах;

2 продолжить предоставлять руководящие указания, для того чтобы обеспечить возможность удовлетворения потребностей развивающихся стран в электросвязи с помощью IMT;

3 разработать Рекомендацию по рассмотрению методов определения географических зон для сосуществования базовых станций IMT в полосе частот 6425−7125 МГц и земных станций НГСО в полосе частот 6700−7075 МГц;

4 обновить существующие Рекомендации/Отчеты МСЭ-R или разработать новые Рекомендации МСЭ-R, в зависимости от обстоятельств, предоставлять информацию и помощь заинтересованным администрациям в отношении возможной координации станций фиксированной службы со станциями IMT в полосе частот 6425−7125 МГц;

5 разработать Рекомендации и/или Отчеты МСЭ‑R, в зависимости от случая, которые помогут администрациям обеспечить эффективное использование полосы частот 6425−7125 МГц посредством механизмов сосуществования между IMT и другими применениями подвижной службы, в том числе другими системами беспроводного доступа,

поручает Директору Бюро радиосвязи

довести настоящую Резолюцию до сведения соответствующих международных организаций.

**Основания**: С целью определения для IMT полос частот 6425−7025 МГц в Районе 1 и в некоторых странах Района 3 и 7025−7125 МГц во всех Районах путем включения новых примечаний в РР с условиями, которые содержатся в проекте новой резолюции ВКР.

SUP CBG/CHN/LAO/MLD/BRM/CLN/181/7#1391

резолюция 245 (ВКР‑19)

Исследования связанных с частотами вопросов в целях определения спектра для наземного сегмента Международной подвижной электросвязи в полосах частот 3300−3400 МГц, 3600−3800 МГц, 6425−7025 МГц, 7025−7125 МГц и 10,0−10,5 ГГц

**Основания**: Работа над пунктом 1.2 повестки дня завершена.

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