|  |  |
| --- | --- |
| **Всемирная конференция радиосвязи (ВКР-19) Шарм-эль-Шейх, Египет, 28 октября – 22 ноября 2019 года** | logo_R_ |
|  |  |
|  |  |
| **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ** | **Дополнительный документ 13 к Документу 57-R** |
|  | **4 октября 2019 года** |
|  | **Оригинал: английский** |
|  | |
| Бразилия (Федеративная Республика) | |
| 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)**;

Полоса частот 66−71 ГГц

Основание

Цель 5G состоит в том, чтобы создать более "гиперсоединенное" общество за счет более комплексного и рационального внедрения технологий LTE, Wi-Fi и сотового интернета вещей наряду по меньшей мере с одним новым радиоинтерфейсом 5G. Это позволит сетям подвижной связи динамично распределять ресурсы на удовлетворение различных потребностей чрезвычайно разнообразного набора соединений – от промышленного оборудования на фабриках до автоматических транспортных средств и смартфонов. Значительный дополнительный потенциал радиосети 5G должен поддерживаться транзитными линиями с более высокой пропускной способностью, включая волоконно-оптические и микроволновые сети. Для обеспечения транзита 5G следует также рассмотреть возможность применения спутниковых сетей, принимая во внимание их ограничения с точки зрения соответствия требованиям 5G к ожидаемым задержкам и ширине полосы пропускания.

Основным элементом развития всех поколений мобильных технологий является использование все более широких полос частот для поддержания более высоких скоростей и больших объемов трафика. И 5G здесь не исключение. Сверхбыстрые услуги 5G потребуют значительных объемов спектра, в том числе на частотах выше 24 ГГц, где будет легче предоставить более широкие полосы пропускания. Без предоставления этих более высоких полос частот для работы 5G качественное изменение скоростей широкополосной подвижной связи и поддержка стремительно возрастающих объемов трафика данных подвижной связи могут оказаться неосуществимы, в особенности в загруженных городских районах.

Во всем мире спектр на частотах выше 24 ГГц широко признан ключевой составляющей, которая позволит обеспечить предоставление услуг 5G на самой высокой скорости. Без этого 5G не смогут обеспечивать передачу данных на гораздо более высокой скорости или поддержку прогнозируемого значительного увеличения трафика подвижной связи.

Администрация Бразилии предлагает определить полосу 66−71 ГГц для IMT.

СТАТЬЯ 5

Распределение частот

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

MOD B/57A13/1

66–81 ГГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 66–71 | МЕЖСПУТНИКОВАЯ  ПОДВИЖНАЯ MOD 5.553 5.558 ADD 5.F113  ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ  РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ  РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ СПУТНИКОВАЯ  5.554 | |

**Основания**: Определение полосы частот 66−71 ГГц для IMT поможет удовлетворить потребности в дополнительном спектре в полосах частот выше 24 ГГц.

ADD B/57A13/2

5.F113 Полоса частот 66−71 ГГц определена для использования администрациями, желающими внедрить Международную подвижную электросвязь (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 **[B/F113-66GHZ] (ВКР‑19)**.     (ВКР-19)

**Основания**: Определение полосы частот 66−71 ГГц для IMT поможет удовлетворить потребности в дополнительном спектре в полосах частот выше 24 ГГц.

MOD B/57A13/3

5.553 В полосе 43,5–47 ГГц могут работать станции сухопутной подвижной службы, при условии что они не будут причинять вредных помех службам космической радиосвязи, которым распределена эта полоса (см. п. **5.43**).     (ВКР-19)

**Основания**: Определение полосы частот 66−71 ГГц для IMT поможет удовлетворить потребности в дополнительном спектре в полосах частот выше 24 ГГц.

ADD B/57A13/4

Проект новой Резолюции [B/F113-66GHZ] (ВКР-19)

Использование полосы частот 66−71 ГГц для Международной подвижной электросвязи (IMT) и меры по обеспечению ее сосуществования с беспроводными системами с пропускной способностью несколько гигабит/с (MGWS) и другими системами беспроводного доступа (WAS)

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

учитывая,

*a)* 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;

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

*c)* что весьма желательно согласование на всемирном уровне полос частот и планов размещения частот для систем IMT и MGWS в целях обеспечения глобального роуминга и преимуществ экономии от масштаба;

*d)* что для выполнения задач, определенных в Рекомендации МСЭ‑R M.2083, существенное значение имеет своевременное наличие достаточного объема спектра и поддерживающих регламентарных положений;

*e)* что, как ожидается, системы IMT обеспечат более высокие пиковые скорости передачи данных и пропускную способность, которые, возможно, потребуют большей ширины полосы;

*f)* что нижняя соседняя полоса частот 57−66 ГГц используется для MGWS/WAS;

g) что, как ожидается, системы IMT обеспечат более высокие пиковые скорости передачи данных и пропускную способность, которые, возможно, потребуют большей ширины полосы,

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)* Резолюции **223 (Пересм. ВКР‑15)**, **224 (Пересм. ВКР‑15)** и **225 (Пересм. ВКР‑12)**, которые также относятся к IMT;

*c)* что в Рекомендации МСЭ‑R M.2083 изложена концепция IMT − "Основы и общие задачи будущего развития IMT на период до 2020 года и далее";

*d)* Рекомендацию МСЭ‑R M.2003-2 "Беспроводные системы с пропускной способностью несколько гигабит/с на частотах около 60 ГГц";

*e)* Отчет МСЭ‑R M.2227-2 об использовании беспроводных систем с пропускной способностью несколько гигабит/с на частотах около 60 ГГц,

решает,

что администрациям, желающим внедрить IMT в полосе частот 66−71 ГГц в соответствии с положениями п. **5.F113**, которые внедрили или желают внедрить MGWS и другие WAS в этой же полосе частот, следует рассмотреть возможность сосуществования между ними, принимая во внимание последние по времени соответствующие Отчеты и Рекомендации МСЭ-R (см. пункты 2, 3 раздела *предлагает* *МСЭ-R*),

предлагает МСЭ‑R

1 разработать согласованные планы размещения частот, для того чтобы содействовать развертыванию IMT в полосе частот 66−71 ГГц, учитывая результаты исследований совместного использования частот и совместимости;

2 разработать Рекомендации и Отчеты МСЭ‑R, которые помогут администрациям обеспечить эффективное использование полосы частот 66−71 ГГц применениями и службами, включая разработку соответствующих методов сосуществования между системами IMT, MGWS и другие WAS, при необходимости;

3 регулярно анализировать влияние изменений технических и эксплуатационных характеристик IMT (включая развертывание и плотность базовых станций) на совместное использование частот и совместимость с другими службами (например, с космическими службами) и, при необходимости, учитывать результаты такого анализа при разработке и пересмотре Рекомендаций/Отчетов МСЭ‑R, например, о характеристиках IMT.

**Основания**: Определение полосы частот 66−71 ГГц для IMT поможет удовлетворить потребности в дополнительном спектре в полосах частот выше, при этом обеспечивая сосуществование как IMT, так и беспроводных систем с пропускной способностью несколько гигабит/с (MGWS).

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