|  |  |
| --- | --- |
| **Всемирная конференция радиосвязи (ВКР-15) Женева, 2–27 ноября 2015 года** |  |
| **МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ** |  |
|  |  |
| **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ** | **Дополнительный документ 13 к Документу 7-R** |
|  | **29 сентября 2015 года** |
|  | **Оригинал: английский** |
|  | |
| Государства – члены Межамериканской комиссии по электросвязи (СИТЕЛ) | |
| ПРЕДЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ | |
|  | |
| Пункт 1.13 повестки дня | |

1.13 рассмотреть п. **5.268** с целью изучения возможности увеличения предельного расстояния в 5 км и разрешения использовать службу космических исследований (космос-космос) для операций сближения космическими аппаратами, осуществляющими связь с расположенным на орбите пилотируемым космическим аппаратом, в соответствии с Резолюцией **652 (ВКР-12)**;

**Базовая информация**

ВКР-92 распределила полосу 410−420 МГц службе космических исследований (СКИ) на вторичной основе для обеспечения связи при выполнении работ вне космических кораблей (EVA) в непосредственной близости от пилотируемых космических аппаратов на низких околоземных орбитах (LEO) и ограничила использование этой полосы службой космических исследований для работ EVA в пределах 5 километров (км) от находящегося на орбите пилотируемого космического аппарата. На ВКР-97 статус этого распределения СКИ в полосе 410−420 МГц был повышен до первичного, а в п. 5.268 предусмотрен набор пределов плотности потока мощности (п.п.м.) для обеспечения защиты фиксированной и подвижной служб при сохранении предельного расстояния в 5 км для работ EVA.

В Резолюции 652 (ВКР-12), в пункте *с* раздела *признавая*, отмечается, "*что* *пределы плотности потока мощности (п.п.м.), содержащиеся в п. 5.268, обеспечивают защиту наземных станций, работающих в фиксированной службе и подвижной службе, независимо от расстояния от источника связи в направлении космос-космос в СКИ, или от самого источника*". Кроме того, долгосрочные цели исследования космического пространства требуют проведения новых работ вокруг пилотируемой космической станции, помимо EVA, например посещения космических аппаратов для перевозки экипажа/пополнения груза и автономного облета сближающихся космических аппаратов для их осмотра и технического обслуживания. Этим космическим аппаратам необходимо инициировать процесс связи с расстояний более 5 км, чтобы обеспечить правильное занятие положения, обмен данными и контроль за работой систем. Исследования совместного использования частот, проведенные МСЭ-R в рамках ее Рабочей группы 7B, показывают, что линии связи для целого ряда космических аппаратов, кроме EVA, могут удовлетворить критериям пределов п.п.м. в п. 5.268 для расстояний более 5 км путем использования различных технологий модуляции, расширения спектра и схем управления мощностью (Отчет МСЭ-R SA.2271 "Условия совместного использования частот линиями службы космических исследований для операций сближения и линиями фиксированной и подвижной службы в полосе 410−420 МГц").

Поэтому необходимо внести изменения в п. 5.268, чтобы исключить из него как предельное расстояния в 5 км, так и ограничение работами EVA, сохранив при этом пределы п.п.м. Исключение этих двух ограничений обеспечит большую гибкость при использовании полосы 410−420 МГц для работ в области космических исследований и в то же время сохранит защиту наземных служб.

**Предложения**

СТАТЬЯ 5

Распределение частот

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

MOD IAP/7A13/1

5.268 Использование полосы частот 410–420 МГц службой космических исследований ограничено связью космос-космос с находящимися на орбите пилотируемыми космическими кораблями. Плотность потока мощности у поверхности Земли, создаваемая излучениями от станций службы космических исследований (космос-космос) в полосе частот 410−420 МГц, не должна превышать −153 дБ(Вт/м2) при 0° ≤ δ ≤ 5°, −153 + 0,077 (δ − 5) дБ(Вт/м2) при 5° ≤ δ ≤ 70° и −148 дБ(Вт/м2) при 70° ≤ δ ≤ 90°, где δ − угол прихода радиоволны, а эталонная ширина полосы равна 4 кГц. В этой полосе частот служба космических исследований (космос-космос) не должна требовать защиты от станций фиксированной и подвижной служб или ограничивать их использование и развитие. Пункт **4.10** не применяется.     (ВКР‑15)

**Основания**: Внести изменения в п. 5.268,чтобы исключить из него, как предельное расстояние в 5 км, так и ограничение в отношении работы EVA, сохранив при этом пределы п.п.м. для защиты наземных служб.

SUP IAP/7A13/2

РЕЗОЛЮЦИЯ 652 (ВКР-12)

Использование полосы 410−420 МГц службой космических исследований  
(космос-космос)

**Основания**: Рабочая группа 7B МСЭ-R завершила требуемые исследования, и эта Резолюция больше не требуется.

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