|  |  |
| --- | --- |
| **Всемирная конференция радиосвязи (ВКР-15) Женева, 2–27 ноября 2015 года** |  |
| **МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ** |  |
|  |  |
| **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ** | **Дополнительный документ 4 к Документу 9(Add.1)-R** |
|  | **24 июня 2015 года** |
|  | **Оригинал: английский** |
|  | |
| Общие предложения европейских стран (СЕПТ) | |
| ПРЕДЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ | |
|  | |
| Пункт 1.1 повестки дня | |

1.1 рассмотреть дополнительные распределения спектра подвижной службе на первичной основе и определение дополнительных полос частот для Международной подвижной электросвязи (IMT), а также соответствующие регламентарные положения в целях содействия развитию применений наземной подвижной широкополосной связи в соответствии с Резолюцией **233 (ВКР-12)**;

Предложения европейских стран по невнесению изменений в распределения службам в Статье 5

1300−1350 МГц, 1350−1400 МГц, 1518−1525 МГц, 1695−1710 МГц, 2025−2110 МГц, 2200−2290 МГц, 2900−3100 МГц, 3300-3400 МГц,   
4500−4800 МГц, 5350−5470 МГц, 5725−5850 МГц

Предложения

СТАТЬЯ 5

Распределение частот

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

NOC EUR/9A1A4/1

1300–1525 МГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 1 300–1 350 | РАДИОЛОКАЦИОННАЯ  ВОЗДУШНАЯ РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ 5.337  РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ СПУТНИКОВАЯ (Земля-космос)  5.149 5.337А | |

**Основания**: Полоса 1300−1350 МГц используется радарными системами. Исследования совместимости показывают, что совместное использование частот в совмещенном канале радиолокационной службой и линией вниз подвижной службы нецелесообразно.

NOC EUR/9A1A4/2

1300–1525 МГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 1 350–1 400  ФИКСИРОВАННАЯ  ПОДВИЖНАЯ  РАДИОЛОКАЦИОННАЯ | 1 350–1 400  РАДИОЛОКАЦИОННАЯ 5.338А | |
| 5.149 5.338 5.338А 5.339 | 5.149 5.334 5.339 | |

**Основания**: Полоса 1350−1400 МГц распределена во всемирном масштабе радиолокационной, а в Районе 1 также подвижной и фиксированной службам. Наряду с этим в данной полосе существуют другие применения подвижной службы, которые следует сохранить. С учетом того, что в Районах 2 и 3 имеется только распределение радиолокационной службе, может оказаться сложным обеспечить согласование этой полосы во всемирном масштабе для IMT.

NOC EUR/9A1A4/3

1300–1525 МГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 1 518–1 525  ФИКСИРОВАННАЯ  ПОДВИЖНАЯ, за исключением воздушной подвижной  ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (космос-Земля) 5.348 5.348A  5.348B 5.351А | 1 518–1 525  ФИКСИРОВАННАЯ  ПОДВИЖНАЯ 5.343  ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (космос-Земля) 5.348 5.348A  5.348B 5.351А | 1 518–1 525  ФИКСИРОВАННАЯ  ПОДВИЖНАЯ  ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (космос-Земля) 5.348 5.348A  5.348B 5.351А |
| 5.341 5.342 | 5.341 5.344 | 5.341 |

**Основания**: Полоса 1518−1525 МГц была также определена для спутникового сегмента IMT на ВКР‑07 Резолюцией 225 (Пересм. ВКР-07). Исследования совместимости показывают, что в этой полосе невозможно совместное использование частот наземным сегментом IMT и ПСС.

NOC EUR/9A1A4/4

1660–1710 МГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 1 690–1 700  ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ СЛУЖБА МЕТЕОРОЛОГИИ  МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СПУТНИКОВАЯ (космос-Земля)  Фиксированная  Подвижная, за исключением воздушной подвижной | 1 690–1 700  ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ СЛУЖБА МЕТЕОРОЛОГИИ  МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СПУТНИКОВАЯ (космос-Земля) | |
| 5.289 5.341 5.382 | 5.289 5.341 5.381 | |
| 1 700–1 710  ФИКСИРОВАННАЯ  МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СПУТНИКОВАЯ (космос-Земля)  ПОДВИЖНАЯ, за исключением воздушной подвижной | | 1 700–1 710  ФИКСИРОВАННАЯ  МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СПУТНИКОВАЯ (космос-Земля)  ПОДВИЖНАЯ, за исключением воздушной подвижной |
| 5.289 5.341 | | 5.289 5.341 5.384 |

**Основания**: Полоса 1695−1710 МГц широко используется метеорологическими спутниковыми системами (космос-Земля), в частности европейскими спутниками, эксплуатируемыми EUMETSAT. Для этого вида использования применяется большое количество приемных земных станций, которые несовместимы с типовым развертыванием подвижной связи, что подтверждают технические исследования. Наряду с этим данная полоса не считается подходящей для подвижной службы ввиду ограниченной ширины полосы.

NOC EUR/9A1A4/5

1710–2170 МГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 2 025–2 110 | СЛУЖБА КОСМИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ (Земля-космос)  (космос-космос)  СПУТНИКОВАЯ СЛУЖБА ИССЛЕДОВАНИЯ ЗЕМЛИ (Земля-космос) (космос-космос)  ФИКСИРОВАННАЯ  ПОДВИЖНАЯ 5.391  СЛУЖБА КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ (Земля-космос) (космос-космос)  5.392 | |

**Основания**: Исследования совместимости показывают, что нецелесообразно совместное использование частот наземным сегментом IMT и службой космических исследований (космос-космос), спутниковой службой исследования Земли (космос-космос) и службой космической эксплуатации (космос‑космос).

NOC EUR/9A1A4/6

2170–2520 МГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 2 200–2 290 | СЛУЖБА КОСМИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ (космос-Земля) (космос-космос)  СПУТНИКОВАЯ СЛУЖБА ИССЛЕДОВАНИЯ ЗЕМЛИ (космос-Земля) (космос-космос)  ФИКСИРОВАННАЯ  ПОДВИЖНАЯ 5.391  СЛУЖБА КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ (космос-Земля) (космос‑космос)  5.392 | |

**Основания**: Исследования совместимости показывают, что нецелесообразно совместное использование частот наземным сегментом IMT и службой космических исследований (космос‑космос), спутниковой службой исследования Земли (космос-космос) и службой космической эксплуатации (космос‑космос).

Эти полосы активно используются, с одной стороны, научными спутниковыми применениями, но также большинством других видов спутников (коммерческими или государственными спутниками наблюдения Земли, навигации, электросвязи, радиовещания и т. д.), а также ракетами-носителями. Эти полосы используются для TT&C (телеметрии, слежения и управления), при которых слежение включает измерение дальности (установление местонахождения спутника), а телеметрия охватывает информацию о состоянии спутников, а также данные датчиков полезной нагрузки.

Новые исследования, согласованные МСЭ-R в Отчете МСЭ-R SA.2325 "Совместное использование частот линиями космос-космос, относящимися к службе космических исследований, службе космической эксплуатации и спутниковой службе исследования Земли, и системами IMT в полосах частот 2025−2110 МГц и 2200−2290 МГц", показывают, что нецелесообразно совместное использование частот системами LTE и прямыми и обратными линиями традиционных спутников ретрансляции данных, работающими в этих полосах частот в службе космических исследований (космос-космос), спутниковой службе исследования Земли (космос-космос) и службе космической эксплуатации (космос-космос).

Эти новые исследования подтвердили проведенные ранее исследования МСЭ‑R, например в Рекомендации [МСЭ-R SA.1154](http://www.itu.int/rec/R-REC-SA.1154/en), которые привели к принятию на ВКР‑97 п. 5.391, которым запрещается эксплуатация подвижных систем высокой плотности в этих полосах частот.

Европейские страны не видят оснований для внесения изменений в условия в п. 5.391 и поэтому не поддерживают определение полос частот 2025−2110 МГц и 2200−2290 МГц для IMT.

NOC EUR/9A1A4/7

2700–4800 МГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 2 900–3 100 | РАДИОЛОКАЦИОННАЯ 5.424А  РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ 5.426  5.425 5.427 | |

**Основания**: Полоса частот 2900−3100 МГц активно используется радиолокационными системами. Исследования совместимости показывают, что совместное использование частот подвижной службой и службой радиоопределения нецелесообразно.

NOC EUR/9A1A4/8

2700–4800 МГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 3 300–3 400  РАДИОЛОКАЦИОННАЯ  5.149 5.429 5.430 | 3 300–3 400  РАДИОЛОКАЦИОННАЯ  Любительская  Фиксированная  Подвижная  5.149 | 3 300–3 400  РАДИОЛОКАЦИОННАЯ  Любительская  5.149 5.429 |

**Основания**: Полоса частот 3300−3400 МГц активно используется различными применениями радаров. Исследования совместимости показывают, что совместное использование частот радиолокационной и подвижной (IMT) службами нецелесообразно.

NOC EUR/9A1A4/9

2700–4800 МГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 4 500–4 800 | ФИКСИРОВАННАЯ  ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (космос-Земля) 5.441  ПОДВИЖНАЯ 5.440А | |

**Основания**: Эта полоса широко используется применениями фиксированной и подвижной служб (включая применения воздушной подвижной службы) и не будет доступна даже в долгосрочной перспективе во многих европейских странах. Наряду с этим исследования совместимости показывают, что совместное использование частот применениями воздушной подвижной службы и системами IMT нецелесообразно. Кроме того, полоса 4500−4800 МГц также является частью Приложения 30B для ФСС.

NOC EUR/9A1A4/10

4800–5570 МГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 5 350–5 460 | СПУТНИКОВАЯ СЛУЖБА ИССЛЕДОВАНИЯ ЗЕМЛИ (активная) 5.448B  РАДИОЛОКАЦИОННАЯ 5.448D  ВОЗДУШНАЯ РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ 5.449  СЛУЖБА КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ (активная) 5.448C | |
| 5 460–5 470 | СПУТНИКОВАЯ СЛУЖБА ИССЛЕДОВАНИЯ ЗЕМЛИ (активная)  РАДИОЛОКАЦИОННАЯ 5.448D  РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ 5.449  СЛУЖБА КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ (активная)  5.448B | |

**Основания**: Полоса 5350−5470 МГц представляет собой один из ключевых источников спектра для европейской политики в области исследования Земли в рамках программы GMES/Copernicus с применением спутников Sentinel, а также используется важными государственными радиолокационными системами. Исследования совместимости показывают, что совместное использование частот ССИЗ (активной) и системами RLAN в полосе частот 5350−5470 МГц нецелесообразно. Отмечалось, что в МСЭ-R и в Европе могут быть проведены дополнительные исследования по ряду возможных методов смягчения последствий, но маловероятно, что эти исследования будут завершены в сроки, относящиеся к ВКР-15. Ввиду этого на данном этапе после рассмотрения результатов ведущихся исследований и без выводов по этих дополнительным исследованиям было бы невозможно обеспечить распределение полосы частот 5350−5470 МГц подвижной службе на ВКР‑15. Это соответствует единственному методу в Отчете ПСК, касающемуся этой полосы частот (NOC).

NOC EUR/9A1A4/11

5570–7250 МГц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Распределение по службам | | |
| Район 1 | Район 2 | Район 3 |
| 5 725–5 830  ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (Земля-космос )  РАДИОЛОКАЦИОННАЯ  Любительская | 5 725–5 830  РАДИОЛОКАЦИОННАЯ  Любительская | |
| 5.150 5.451 5.453 5.455 5.456 | 5.150 5.453 5.455 | |
| 5 830–5 850  ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (Земля-космос)  РАДИОЛОКАЦИОННАЯ  Любительская  Любительская спутниковая (космос‑Земля) | 5 830–5 850  РАДИОЛОКАЦИОННАЯ  Любительская  Любительская спутниковая (космос-Земля) | |
| 5.150 5.451 5.453 5.455 5.456 | 5.150 5.453 5.455 | |

**Основания**: В Объединенной целевой группе 4-5-6-7 МСЭ‑R не проводились сколько-нибудь значительные исследования совместного использования частот и совместимости в отношении IMT/подвижной широкополосной связи/RLAN в этой полосе. Данное предложение соответствует единственному методу в Отчете ПСК, касающемуся этой полосы частот (NOC).

SUP EUR/9A1A4/12

РЕЗОЛЮЦИЯ 233 (ВКР-12)

Исследования связанных с частотами вопросов Международной   
подвижной электросвязи и других применений наземной   
подвижной широкополосной связи

**Основания**: На основании данных предложений европейских стран считается, что работа по п. 1.1 повестки дня будет завершена, и, соответственно, нет более необходимости в Резолюции 233.

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