|  |  |
| --- | --- |
| **Всемирная конференция радиосвязи (ВКР-19) Шарм-эль-Шейх, Египет, 28 октября – 22 ноября 2019 года** | logo_R_ |
|  |  |
|  |  |
| **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ** | **Дополнительный документ 7 к Документу 85-R** |
|  | **10 октября 2019 года** |
|  | **Оригинал: английский** |
|  | |
| Иран (Исламская Республика) | |
| Предложения для работы конференции | |
|  | |
| Пункт 1.7 повестки дня | |

1.7 исследовать потребности в спектре для телеметрии, слежения и управления в службе космической эксплуатации для спутников НГСО, осуществляющих непродолжительные полеты, для оценки пригодности существующих распределений службе космической эксплуатации и, в случае необходимости, рассмотреть новые распределения, в соответствии с Резолюцией **659 (ВКР‑15)**;

IRN/85A7/1

Введение

В Отчете ПСК для выполнения пункта 1.7 повестки дня предложены три метода:

– в методе A предлагается не вносить изменений в Регламент радиосвязи;

– в методе B1 предлагается новое распределение СКЭ (Земля-космос) для систем НГСО НП в диапазоне частот 403−404 МГц;

– в методе B2 предлагается новое распределение СКЭ (Земля-космос) для систем НГСО НП в диапазоне частот 404−405 МГц;

– в методе C предлагается использовать распределение СКЭ в полосе частот 137−138 МГц для линии вниз и в полосе 148−149,9 МГц для линии вверх, а также ввести соответствующие сопутствующие регламентарные положения в Регламенте радиосвязи в отношении линий телеуправления спутниками НГСО, осуществляющими непродолжительные полеты.

В отношении метода B в Отчете ПСК указано следующее:

a) В разделе 4/1.7/3.3.3.2:

"Результаты исследований частотного диапазона 403−406 МГц носят разнородный характер в части возможностей совместного использования частот возможными новыми распределениями для систем НГСО НП и ВСМ и существующими службами".

b) В части, касающейся недостатков метода B в разделе 4/1.7/4.2:

"Ряд исследований показывают, что совместное использование частот в совмещенном канале с ВСМ практически не осуществимо в полосе 403−406 МГц, а следовательно, требование текущего и будущего использования полосы частот 403−406 МГц для ВСМ не будет выполнено".

c) В примечаниях, касающихся методов B1 и B2 в разделах 4/1.7/5.2 и 4/1.7/5.3, соответственно:

"Исследования, проведенные в поддержку данного метода, содержат такие элементы, как требующие соблюдения расстояния разноса и защитные полосы. Вследствие этого информацию такого рода, отсутствующую в регламентарной части, необходимо включить туда должным образом".

Учитывая тот факт, что результаты исследования совместного использования частот в Отчете ПСК расходятся, то метод B, по-видимому, не может позволить выполнить данный пункт повестки дня.

У метода C, по-видимому, имеются свои преимущества и свои недостатки. Преимущества этого метода в отношении полосы частот 137−138 МГц заключаются в следующем:

a) В методе C полоса частот 137−138 МГц, которая уже распределена службе космической эксплуатации (космос-Земля), была бы определена для применения линий телеметрии, слежения и управления для спутников НГСО, осуществляющих непродолжительные полеты, путем добавления нового примечания (см. п. **5.C17** и пункт *d)* раздела *учитывая* в проекте новой Резолюции [A17-Method-C] в разделе 4/1.7/5.4).

b) В методе C, в проекте новой Резолюции [A17-method-C], значение п.п.м. −140 дБ(Вт/(м2 · 4 кГц)) включено для обеспечения защиты наземных служб в полосе частот 137−138 МГц. Это значение п.п.м. идентично координационному порогу, который уже определен в этой же полосе частот для космических станций ПСС (космос-Земля) относительно наземных служб (см. разделы 1.1.1 и 1.1.2 Дополнения 1 Приложения **5** к РР). В случае превышения этого уровня к сетям или системам СКЭ в этой полосе применяется п. **9.11A** РР (см. пункт 2 раздела *решает* в проекте новой Резолюции [A17‑method-C]).

В методе C в отношении полосы частот 148−149,9 МГц были выявлены следующие недостатки:

a) Согласно п. **5.218** РР, полоса частот 148−149,9 МГц уже распределена службе космической эксплуатации (Земля-космос) на первичной основе при условии согласия, получаемого по п. **9.21** РР. В методе C, без исследования и оценки возможных последствий, после внесения изменений в п. **5.218** РР ссылка на п. **9.21** исключается из п. **5.218** РР, а служба космической эксплуатации (Земля-космос) добавляется напрямую в качестве первичной службы в полосе частот 148−149 МГц в Таблицу распределения частот.

Учитывая вышеупомянутое, в части, посвященной недостаткам метода C в разделе 4/1.7/4.3, указано следующее:

"Последствия удаления ссылки на п. **9.21** РР в полосе частот 148−149,9 МГц (в особенности для осуществляющих непродолжительные полеты спутников НГСО) до настоящего времени не исследованы".

b) В пункте 3 раздела *решает* в проекте новой Резолюции [A17-Method-C], содержащемся в разделе 4/1.7/5.4, указано:

"В полосе частот 148−149,9 МГц (Земля-космос) п. **9.11A** не применяется к сетям службы космической эксплуатации (СКЭ) (Земля-космос)".

Учитывая вышеупомянутое, представляется, что защита первичных наземных служб, интенсивно используемых в этой полосе частот, не обеспечена.

c) Внесение изменений в п. **5.218** РР путем исключения п. **9.21** РР из условий использования полосы частот 148−149,9 МГц службой СКЭ (Земля-космос), по-видимому, выходит за рамки области применения Резолюции **659 (ВКР-15)**.

Предложение

В отношении вышеупомянутого настоящая администрация поддерживает метод A (не вносить изменений) в Отчете ПСК.

Однако, чтобы удовлетворить потребности в спектре для целей телеметрии, слежения и управления в СКЭ для спутников НГСО, осуществляющих непродолжительные полеты, настоящая администрация могла бы также рассмотреть те части метода C, которые относятся к полосе часто 137−138 МГц. Иначе говоря:

a) Мы могли бы поддержать использование существующих распределений СКЭ в полосе частот 137−138 МГц (космос-Земля) для линий TT&C спутников НГСО, осуществляющих непродолжительные полеты, если будет обеспечена защита наземных служб, интенсивно используемых в полосе частот 137−138 МГц. (То есть, доказана применимость и достаточность предлагаемого значения п.п.м. −140 дБ(Вт/(м2 · 4 кГц)) для защиты наземных служб.)

b) Однако, мы не можем поддержать использование полос частот 148−149,9 МГц для линий TT&C спутников НГСО, осуществляющих непродолжительные полеты, поскольку не разработан механизм для защиты наземных служб, интенсивно используемых в этой полосе частот.

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