|  |  |
| --- | --- |
| **Всемирная конференция радиосвязи (ВКР-19) Шарм-эль-Шейх, Египет, 28 октября – 22 ноября 2019 года** | logo_R_ |
|  |  |
|  |  |
| **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ** | **Пересмотр 1  Дополнительного документа 7 к Документу 11(Add.24)-R** |
|  | **17 сентября 2019 года** |
|  | **Оригинал: английский/  испанский** |
|  | |
| Государства – члены Межамериканской комиссии по электросвязи (СИТЕЛ) | |
| ПРЕДЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ | |
|  | |
| Пункт 10 повестки дня | |

10рекомендовать Совету пункты для включения в повестку дня следующей ВКР и представить свои соображения в отношении предварительной повестки дня последующей конференции и в отношении возможных пунктов повесток дня будущих конференций в соответствии со Статьей 7 Конвенции,

Базовая информация

В ходе ВКР-15 была принята Резолюция **763 (ВКР‑15)** для рассмотрения вопросов, связанных со станциями на борту суборбитальных аппаратов. Было принято решение о проведении исследований в ходе исследовательского цикла ВКР-19, с тем чтобы:

• определить любые необходимые технические и эксплуатационные меры, касающиеся станций на борту суборбитальных аппаратов, которые помогли бы избежать создания вредных помех между службами радиосвязи;

• определить потребности в спектре и на основе результатов этих исследований рассмотреть возможный будущий пункт повестки дня для ВКР-23.

Кроме того, в 2015 году МСЭ-R сформулировал Вопрос МСЭ-R 259/5 "Эксплуатационные и радиорегламентарные аспекты, касающиеся самолетов, которые эксплуатируются в верхних слоях атмосферы". Исследования в рамках этого Вопроса связаны с Резолюцией **763 (ВКР-15)**. В частности, в пункте 3 раздела *решает* Вопроса сформулирован вопрос: "Какие радиолинии потребуются для обеспечения полетов космических самолетов, и под определение какой службы радиосвязи они подпадают?"

Для осуществления суборбитальных полетов планируется разработка различных технологий и аппаратов. При этом в некоторых подходах предполагается использование одного аппарата, а в других подходах используется ракета-носитель, которая доводит космический аппарат до промежуточной высоты и затем, после отделения космического аппарата, осуществляет ускоренный выход и переходит в суборбитальный космический полет.

МСЭ-R провел технический и эксплуатационный анализ станций на борту суборбитальных аппаратов, включая:

• оценку регламентарных положений, которые могут потребовать дополнений или изменений; а также

• выявление потенциальной потребности в спектре для поддержки связи и обзора в космическом пространстве без изменений в существующем использовании службы космической эксплуатации.

Кроме того, в ходе анализа были рассмотрены бюджеты линий радиосвязи и допплеровский сдвиг для суборбитальных аппаратов, использующих существующие стандартизированные ИКАО системы и технологии радиосвязи. В исследованиях был сделан вывод о том, что, хотя новых распределений спектра не требуется, необходим пункт повестки дня ВКР-23, предусматривающий изменение определений в целях облегчения внедрения радиосвязи для суборбитальных аппаратов.

ADD IAP/11A24A7/1

Проект новой Резолюции [IAP-10(G)-2023] (вкр-19)

Повестка дня Всемирной конференции радиосвязи 2023 года

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

...

**X.X1** рассмотреть, в соответствии с **Резолюцией [IAP/10(G)/SUB-ORB-VEHICLES] (ВКР-19)**, регламентарные положения, содействующие обеспечению радиосвязи для суборбитальных аппаратов.

**Основания**: Разрешить пересмотр Регламента радиосвязи, разработать регламентарные положения для радиосвязи для суборбитальных аппаратов и содействовать безопасной интеграции суборбитальных аппаратов в существующую систему управления воздушным движением.

ADD IAP/11A24A7/2

Проект новой Резолюции [IAP-10(G)/SUB-ORB-VEHICLES] (вкр-19)

Радиосвязь для суборбитальных аппаратов

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

учитывая,

*a)* что разрабатываются аппараты для выполнения полетов с Земли на высоту, которая считается космическим пространством, и возвращения на Землю без выхода на орбиту;

*b)* что необходимо обеспечить возможность безопасного обмена информацией между оборудованием, установленным на таких аппаратах, и системами управления воздушным движением без создания вредных помех радиосвязи, используемой в целях обеспечения безопасности на других аппаратах;

*c)* что МСЭ называет эти аппараты "суборбитальными аппаратами", но этот тип аппаратов не определен в Регламенте радиосвязи;

*d)* что границы между атмосферой Земли и космосом, которая была бы согласована на международном уровне, не существует;

*e)* что радиосвязь между суборбитальными аппаратами и системами управления воздушным движением требуется на всей траектории полета;

*f)* что аппараты, работающие на границе между космосом и атмосферой или возвращающиеся в атмосферу, могут создавать плазменную оболочку, которая может охватывать весь аппарат или его большую часть;

*g)* что затухание в плазменной оболочке не позволяет осуществлять непосредственную радиосвязь с Землей,

признавая,

*a)* что в Приложении 10 к Конвенции о международной гражданской авиации содержатся SARPs для систем воздушной радионавигации и радиосвязи, используемых в международной гражданской авиации;

*b)* что суборбитальные аппараты будут использовать как космические, так и наземные станции;

*c)* что с технической точки зрения суборбитальные аппараты могут обмениваться информацией с космическими и наземными станциями в рамках существующих распределений космическим и наземным службам,

отмечая,

что за разработку критериев совместимости между стандартизованными ИКАО системами воздушной связи отвечает ИКАО,

решает предложить Всемирной конференции радиосвязи 2023 года

рассмотреть результаты исследований в соответствии с настоящей Резолюцией и принять соответствующие регламентарные меры, за исключением любых изменений Статьи **5** Регламента радиосвязи и мер, налагающих чрезмерные ограничения на другие службы, принимая во внимание результаты исследований МСЭ-R,

предлагает МСЭ-R

продолжить исследования и своевременно определить к ВКР-23 какие-либо поправки к Регламенту радиосвязи в целях содействия обеспечению радиосвязи для безопасной эксплуатации суборбитальных аппаратов. Эти исследования следует проводить в тесной координации с Международной организацией гражданской авиации, они могут включать определение суборбитального аппарата или класса станции на борту суборбитального аппарата, при этом в них должны быть рассмотрены службы радиосвязи, подходящие для связанных с безопасностью полетов применений, относящихся к обеспечению совместимости с международной гражданской авиацией,

предлагает администрациям

принять активное участие в исследованиях, представляя вклады в МСЭ‑R,

поручает Генеральному секретарю

довести настоящую Резолюцию до сведения ИКАО.

**Основания**: Резолюция, которая обеспечит проведение исследований МСЭ-R, необходимых в рамках соответствующего пункта повестки дня ВКР-23.

ПРИЛАГАЕМЫЙ ДОКУМЕНТ

Предложение по будущему пункту повестки дня ВКР-23

**Предмет**: Предлагаемый будущий пункт повестки дня ВКР-23 для рассмотрения результатов исследований в целях содействия обеспечению радиосвязи для безопасной эксплуатации суборбитальных аппаратов.

**Источник**: **государства − члены СИТЕЛ**

*Предложение*:определить какие-либо поправки к Регламенту радиосвязи, за исключением любых новых распределений частот, который позволил бы использовать радиосвязь для безопасной эксплуатации суборбитальных аппаратов в соответствии с Резолюцией **[IAP/10(G)/SUB-ORB-VEHICLES] (ВКР-19)**.

***Основание*/*причина***:

Обеспечить возможность отражения радиосвязи в направлении на суборбитальные аппараты и от них в рамках существующих распределений частот в Регламенте радиосвязи.

***Затрагиваемые службы радиосвязи***:

Воздушная радионавигационная служба, воздушная подвижная служба, фиксированная спутниковая служба, подвижная спутниковая служба.

***Указание возможных трудностей***: Не предвидятся.

***Ранее проведенные*/*текущие исследования по данному вопросу***: В ходе исследовательского цикла 2016–2019 годов в Рабочей группе 5B ведутся исследования по Вопросу 4 в рамках пункта 9.1 повестки дня ВКР-19, а с 2015 года – по Вопросу МСЭ-R 259/5.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Кем будут проводиться исследования***:  5-я Исследовательская комиссия МСЭ-R | ***с участием***:  ИК4, ИК5 |

***Затрагиваемые исследовательские комиссии МСЭ-R***:ИК4, ИК5

***Влияние на ресурсы МСЭ, включая финансовые последствия (см. K126)***: Минимальное

|  |  |
| --- | --- |
| ***Общее региональное предложение***: Да/нет | ***Предложение группы стран***: Да/нет  ***Количество стран***: |

***Примечания***

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