|  |  |
| --- | --- |
| **Всемирная конференция радиосвязи (ВКР-19) Шарм-эль-Шейх, Египет, 28 октября – 22 ноября 2019 года** | logo_R_ |
|  |  |
|  |  |
| **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ** | **Дополнительный документ 1 к Документу 28(Add.24)-R** |
|  | **30 сентября 2019 года** |
|  | **Оригинал: китайский** |
|  | |
| Китайская Народная Республика | |
| 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,

Администрация Китая предлагает следующие пункты для включения в повестку дня ВКР‑23:

1) рассмотреть возможные регламентарные меры для поддержки модернизации Глобальной морской системы для случаев бедствия и обеспечения безопасности (ГМСББ) и внедрения электронной навигации;

2) рассмотреть регламентарные положения и возможные полосы частот для станций на борту суборбитальных аппаратов.

Китай также поддерживает предварительный пункт 2.3 (датчики космической погоды), включенный в Резолюцию **810 (ВКР‑15)** в качестве пункта повестки дня ВКР-23.

В отношении предлагаемого пересмотра примечания п. **5.522B** РР признается, что полоса частот 18,6−18,8 ГГц является одной из полос, широко применяемых для научных видов использования, в особенности для метеорологических применений. В этой полосе работают многие инструменты пассивного дистанционного зондирования, и многие дополнительно планируются для развертывания в будущем, поэтому необходимо не допускать в этой важной части спектра вредных помех. На протяжении нескольких лет отмечаются помехи, сказывающиеся на работе микроволновых радиометров космического базирования в полосе 18,6−18,8 ГГц, а операторы ССИЗ отмечают тенденцию к усилению помех. Китай считает, что следует защищать существующую службу ССИЗ (пассивную) и что пересмотр примечания п. **5.522B** РР для предоставления возможности использования полосы 18,6−18,8 ГГц системами НГСО ФСС с апогеем менее 20 000 км может усугубить помехи датчикам ССИЗ (пассивной) в полосе 18,6−18,8 ГГц. Ввиду этого Китай выступает против включения этого вопроса в качестве нового пункта повестки дня ВКР‑23.

MOD CHN/28A24A1/1

РЕЗОЛЮЦИЯ 361 (ВКР‑19)

Рассмотрение возможных регламентарных мер для поддержки модернизации Глобальной морской системы для случаев бедствия и обеспечения   
безопасности и внедрения электронной навигации

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

учитывая,

*a)* что на глобальном уровне ощущается постоянная потребность в Глобальной морской системе для случаев бедствия и обеспечения безопасности (ГМСББ) в целях совершенствования связи и расширения возможностей на море;

*b)* что Международная морская организация (ИМО) рассматривает вопрос о модернизации ГМСББ;

*c)* что усовершенствованные морские системы передачи данных в диапазонах СЧ/ВЧ/ОВЧ и спутниковые системы связи могут использоваться для передачи информации о безопасности на море (MSI) и других сообщений ГМСББ;

*d)* что ИМО рассматривает вопрос о дополнительных глобальных и региональных поставщиках услуг спутниковой связи для ГМСББ;

*e)* что ВКР‑19 приступит к принятию регламентарных мер в отношении модернизации ГМСББ;

*Примечание редактора*: *пункт e) раздела учитывая будет изменен в соответствии с решением ВКР‑19.*

*f)* что ИМО в настоящее время внедряет электронную навигацию, которая представляет собой согласованный сбор, интеграцию, обмен, представление и анализ морской информации на борту и на берегу с помощью электронных средств, в целях совершенствования навигации причал-причал и связанных с нею служб для обеспечения безопасности и охраны на море и защиты морской среды;

*g)* что развитие электронной навигации может оказать влияние на модернизацию ГМСББ;

*h)* что морское сообщество проводит исследования режима определения дальности (R‑режим) системы обмена данными в ОВЧ-диапазоне (VDES) с целью поддержки внедрения электронной навигации, и что некоторые морские администрации могут осуществлять пилотные проекты с использованием R-режима VDES,

отмечая,

*а)* что ВКР‑12 рассмотрела Приложение **17** и Приложение **18** в целях повышения эффективности и ввода полос частот для новой цифровой технологии;

*b)* что ВКР‑12 рассмотрела регламентарные положения и распределения спектра для использования морскими системами безопасности для судов и портов,

отмечая далее,

что ВКР‑12, ВКР‑15 и настоящая Конференция рассмотрели Приложение **18** в целях повышения эффективности и ввода полос частот для новой цифровой технологии,

признавая,

*a)* что усовершенствованные системы морской связи могут содействовать осуществлению модернизации ГМСББ и внедрению электронной навигации;

*b)* что усилия ИМО, направленные на осуществление модернизации ГМСББ и внедрение электронной навигации, могут потребовать пересмотра Регламента радиосвязи для учета усовершенствованных систем морской связи;

*с)* что в связи с важностью этих линий радиосвязи для обеспечения безопасного функционирования судоходства и торговли, а также охраны на море они должны быть устойчивы к помехам;

*d)* что ИМО получила заявление о признании существующей спутниковой системы ГСО в качестве нового поставщика спутниковых услуг ГМСББ и может потребоваться рассмотрение соответствующих регламентарных мер;

*e)* что для применения R-режима VDES для поддержки электронной навигации может потребоваться принятие регламентарных мер,

решает предложить Всемирной конференции радиосвязи 2023 года

1 рассмотреть возможные регламентарные меры на основании исследований Сектора радиосвязи МСЭ (МСЭ-R), принимая во внимание деятельность ИМО, а также информацию и требования, которые представляет ИМО, для содействия модернизации ГМСББ;

2 рассмотреть вопрос о возможных регламентарных мерах, включая распределения спектра, на основе исследований Сектора радиосвязи МСЭ (МСЭ‑R), для морской подвижной службы и морской радионавигационной службы, которые содействуют электронной навигации;

3 рассмотреть регламентарные положения, если таковые имеются, на основании результатов исследований МСЭ‑R, упоминаемых в разделе *предлагает МСЭ*‑*R*, ниже, для поддержки внедрения дополнительных спутниковых систем в ГМСББ,

предлагает МСЭ-R

провести исследования, принимая во внимание деятельность ИМО, с тем чтобы определить потребности в спектре и регламентарные меры для содействия модернизации ГМСББ и внедрения электронной навигации, включая внедрение дополнительных спутниковых систем в ГМСББ,

предлагает

1 ИМО принимать активное участие в этих исследованиях, представляя требования и информацию, которые следует учитывать в исследованиях МСЭ‑R;

2 Международной ассоциации служб навигационного обеспечения и маячных служб (МАМС), Международной организации гражданской авиации (ИКАО), Международной электротехнической комиссии (МЭК), Международной гидрографической организации (МГО), Международной организации по стандартизации (ИСО) и Всемирной метеорологической организации (ВМО) внести свой вклад в эти исследования,

поручает Генеральному секретарю

довести настоящую Резолюцию до сведения ИМО и других заинтересованных международных и региональных организаций.

**Основания**: Пересмотреть Резолюцию **361 (ВКР-15)**, с тем чтобы предложить пункт повестки дня ВКР-23 для проведения исследований с целью поддержки модернизации ГМСББ, включая введение дополнительных спутниковых систем в ГМСББ, а также электронной навигации.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Предмет***: Рассмотреть возможные регламентарные меры для поддержки модернизации Глобальной морской системы для случаев бедствия и обеспечения безопасности (ГМСББ) и внедрения электронной навигации. | |
| ***Источник***: Китай | |
| ***Предложение***: Провести исследования и предложить возможные регламентарные меры, принимая во внимание деятельность Международной морской организации (ИМО), с тем чтобы определить требования либо регламентарные меры для поддержки модернизации ГМСББ, включая внедрение дополнительных спутниковых систем в ГМСББ, и электронной навигации. | |
| ***Основание/причина***: ИМО планирует продолжить осуществление плана модернизации ГМСББ и внедрение электронной навигации в течение исследовательского периода 2020–2023 годов.  Одновременно с модернизацией ГМСББ ИМО получила от Китая обращение с просьбой о включении в ГМСББ дополнительной системы подвижной спутниковой связи. Если эта новая спутниковая система будет признана для использования в рамках ГМСББ, то МСЭ, возможно, потребуется рассмотреть вопрос о принятии соответствующих регламентарных мер.  Китай предлагает новый пункт повестки дня ВКР‑23 по рассмотрению возможных регламентарных мер для поддержки модернизации ГМСББ ИМО, включая внедрение дополнительных спутниковых систем в ГМСББ, а также деятельность по электронной навигации, принимая во внимание деятельность ИМО.  Некоторые страны, а также Международная ассоциация служб навигационного обеспечения и маячных служб (МАМС) разрабатывают режим измерения дальности (R-режим) для использования в морских полосах диапазона ОВЧ – наземную радионавигационную систему, которая предназначена для обеспечения резервной системы в случае временного нарушения работы ГНСС в целях обеспечения электронной навигации. | |
| ***Затрагиваемые службы радиосвязи***: Подвижная служба, фиксированная служба, радиоастрономическая служба, спутниковая служба радиоопределения, подвижная спутниковая служба, воздушная радионавигационная служба | |
| ***Указание возможных трудностей***: Предлагаемые полосы широко используются наземными и космическими службами на равной первичной основе | |
| ***Ранее проведенные*/*текущие исследования по данному вопросу***: ВКР‑19 приступила к принятию регламентарных мер в отношении модернизации ГМСББ. | |
| ***Кем будут проводиться исследования***: РГ 5B и РГ 4C МСЭ‑R | ***с участием***: администраций и Членов Сектора МСЭ‑R, ИМО, МАМС, IMSO |
| ***Затрагиваемые исследовательские комиссии МСЭ-R***: 4-я и 5-я Исследовательские комиссии и другие группы | |
| ***Влияние на ресурсы МСЭ, включая финансовые последствия (см. K126)***: Исследования по данному предлагаемому пункту повестки дня будут проводиться в соответствии с обычными процедурами и запланированным бюджетом МСЭ-R. | |
| ***Общее региональное предложение***: Нет | ***Предложение группы стран***: Нет  ***Количество стран***: |
| ***Примечания*** | |

ADD CHN/28A24A1/2

Проект новой Резолюции [CHN-DRAFT NEW RESOLUTION [SUB‑ORBITAL]] (ВКР‑19)

Рассмотрение регламентарных положений и возможных полос частот для станций на борту суборбитальных аппаратов

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

учитывая,

*a)* что границу между атмосферой Земли и космосом можно считать равной 100 километров над поверхностью Земли;

*b)* что некоторые аппараты, включая воздушные суда, могут совершать полеты на высотах более 100 км и работать на суборбитальных траекториях;

*c)* что другие аппараты также могут работать на высотах более 100 км и использовать суборбитальные траектории;

*d)* что суборбитальный полет можно определить как запланированный полет аппарата, который, как ожидается, достигает верхних слоев атмосферы, причем часть траектории его полета может находиться в космосе, без завершения полета полностью вокруг Земли до возвращения на поверхность Земли;

*e)* что суборбитальные аппараты могут осуществлять различные типы полетов (например, вывод космического аппарата на орбиту, проведение научных исследований или предоставление услуг перевозки), а затем возвращаться на поверхность Земли без завершения полета полностью вокруг Земли;

*f)* что суборбитальным аппаратам следует безопасно использовать воздушное пространство совместно с обычными воздушными судами во время своего подъема на большую высоту и спуска с большой высоты, в том числе при возвращении из космоса;

*g)* что станции на борту суборбитальных аппаратов могут использовать частоты, распределенные космическим и наземным службам для целей телеметрии, слежения и управления (TT&C), передачи голоса/данных, навигации, наблюдения и безопасности жизни и имущества,

признавая,

*a)* что не существует согласованного на международном уровне юридического разграничения между атмосферой Земли и космосом;

*b)* что действующие в настоящее время регламентарные положения для наземных и космических служб могут оказаться неадекватными для международного признания использования соответствующих частотных присвоений станциями на борту суборбитальных аппаратов,

отмечая,

*a)* что в Отчете МСЭ‑R M.[SUBORBITAL VEHICLES] представлена информация о современном понимании радиосвязи для суборбитальных аппаратов, в том числе описание траектории полета, категорий суборбитальных аппаратов, технических исследований, связанных с возможными бортовыми системами, используемыми суборбитальными аппаратами, и распределениям службам для этих систем;

*b)* что положения п. **4.10** могут применяться в отношении некоторых аспектов этих операций,

решает предложить Всемирной конференции радиосвязи 2023 года

на основании результатов исследований МСЭ-R принять соответствующие меры для использования станций на борту суборбитальных аппаратов,

решает предложить Сектору радиосвязи МСЭ

1 изучить потребности в спектре для связи между станциями на борту суборбитальных аппаратов и наземными и космическими станциями, обеспечивающей, в том числе, такие функции, как голосовая связь/передача данных, навигация, наблюдение, телеметрия, слежение и управление (TT&C) и безопасность жизни и имущества;

2 исследовать надлежащие изменения к существующим положениям для принятия во внимание станций на борту суборбитальных аппаратов;

3 провести исследования совместного использования частот и совместимости с действующими службами, имеющими распределения на первичной основе в той же полосе частот и в соседних полосах, для недопущения вредных помех в отношении сценариев применения суборбитальных полетов,

предлагает администрациям

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

поручает Генеральному секретарю

довести настоящую Резолюцию до сведения Комитета Организации Объединенных Наций по использованию космического пространства в мирных целях (КОПУОС) и Международной организации гражданской авиации (ИКАО), а также других заинтересованных международных и региональных организаций.

**Основания**: В этой новой Резолюции предлагается пункт повестки дня ВКР-23 для проведения исследований с целью развития и применения станций на борту суборбитальных аппаратов.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Предмет***: Рассмотреть эксплуатационные, технические и регламентарные вопросы, касающиеся станций на борту суборбитальных аппаратов. | |
| ***Источник***: Китай | |
| ***Предложение***: Определить статус станций на борту суборбитальных аппаратов.  Провести исследования потребностей в спектре для связи между станциями на борту суборбитальных аппаратов и наземными и космическими станциями, обеспечивающей, в том числе, такие функции, как голосовая связь/передача данных, навигация, наблюдение, телеметрия, слежение и управление (TT&C) и безопасность жизни и имущества, и т. п.  Провести исследования для классификации соответствующих служб радиосвязи и определения полос частот для станций на борту суборбитальных аппаратов.  Провести исследования совместного использования частот и совместимости для недопущения вредных помех между службами радиосвязи в отношении сценариев применения суборбитальных полетов. | |
| ***Основание/причина***: По мере развития технологий запуска, существенного повышения успешности применения технологий многократного запуска и появления инновационных космических транспортных систем значительно расширяются перспективы применения суборбитальных полетов. Вместе с тем их требуется исследовать во многих аспектах, таких как определения, разграничение между атмосферой и космосом, режимы полета, слежение и управление, гарантии безопасности и т. п. Радиосвязь играет решающую роль на всех основных этапах суборбитальных полетов.  МСЭ-R призывает к проведению исследований для удовлетворения потребностей применений радиосвязи для станций на борту суборбитальных аппаратов в соответствии с Резолюцией **763** **(ВКР-15)**, которые были определены как вопрос 9.1.4.  Исследования МСЭ-R позволяют сделать вывод, что, вероятно, в дальнейшем потребуется рассмотреть ряд эксплуатационных, технических и регламентарных вопросов, для чего с помощью соответствующих механизмов необходимо будет продолжить исследования, в отношении статуса станций на борту суборбитальных аппаратов и типов применений, а также возможных помех, которые должны учитываться в случае систем радиосвязи, работающих на борту суборбитальных аппаратов. | |
| ***Затрагиваемые службы радиосвязи***: Служба космической эксплуатации, служба космических исследований, подвижная спутниковая служба, межспутниковая служба, воздушная подвижная служба, воздушная подвижная спутниковая служба, радионавигационная спутниковая служба | |
| ***Указание возможных трудностей***: Определение статуса станций на борту суборбитальных аппаратов.  Исследования совместного использования частот и совместимости с действующими службами, в отношении сценариев применения суборбитальных полетов. | |
| ***Ранее проведенные/текущие исследования по данному вопросу***: РГ 5В МСЭ-R, как ответственная группа по вопросу 9.1.4, провела исследования по вопросам суборбитальных полетов, суборбитальных аппаратов и станций на борту суборбитальных аппаратов и т. п., а также разработала предварительный проект нового Отчета МСЭ‑R M.[SUBORBITAL VEHICLES] "Радиосвязь для суборбитальных аппаратов", который был утвержден на собрании ИК5 в сентябре 2019 года. В Отчете приводятся различные определения, относящиеся к суборбитальным аппаратам, и описания суборбитальных полетов, а также определяется планируемое развитие, для которого может потребоваться, чтобы радиостанции на борту суборбитальных аппаратов использовали частоты, распределенные космическим и наземным службам для целей голосовой связи/передачи данных, навигации, наблюдения, телеметрии, слежения и управления (TT&C) и безопасности жизни и имущества. В Отчете также представлен анализ доплеровского сдвига и линий для существующих воздушных систем, который может использоваться для суборбитальных аппаратов, этапов суборбитальных полетов, выбора спектра радиосвязи и т п. | |
| ***Кем будут проводиться исследования***: Рабочей группой 5B МСЭ‑R | ***с участием***: Комитета Организации Объединенных Наций по использованию космического пространства в мирных целях (КОПУОС) и Международной организации гражданской авиации (ИКАО), а также других заинтересованных международных и региональных организаций |
| ***Затрагиваемые исследовательские комиссии МСЭ-R***: ИК4, ИК5, ИК7 | |
| ***Влияние на ресурсы МСЭ, включая финансовые последствия (см. K126)***: Исследования по данному предлагаемому пункту повестки дня будут проводиться в соответствии с обычными процедурами и запланированным бюджетом МСЭ-R. | |
| ***Общее региональное предложение***: Нет | ***Предложение группы стран***: Нет  ***Количество стран***: |
| ***Примечания*** | |

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