|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A close up of a sign  Description automatically generated | **Всемирная конференция радиосвязи (ВКР-23) Дубай, 20 ноября – 15 декабря 2023 года** | |  |
|  | |  | |
|  | |  | |
| **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ** | | **Дополнительный документ 14 к Документу 62(Add.27)-R** | |
|  | | **26 сентября 2023 года** | |
|  | | **Оригинал: английский** | |
|  | | | |
| Общие предложения Азиатско-Тихоокеанского сообщества электросвязи | | | |
| ПРЕДЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ | | | |
|  | | | |
| Пункт 10 повестки дня | | | |

10 рекомендовать Совету МСЭ пункты для включения в повестку дня следующей всемирной конференции радиосвязи и пункты для предварительной повестки дня будущих конференций в соответствии со Статьей 7 Конвенции МСЭ и Резолюцией **804 (Пересм. ВКР-19)**,

Введение

Члены АТСЭ придерживаются мнения, что в том случае, если ВКР-23 согласится включить данный пункт в повестку дня ВКР-27, вопросы определения полос частот и необходимой защиты, которая должна быть предоставлена действующим службам, потребуют тщательного изучения в соответствии с пунктом 2.6 предварительной повестки дня, содержащейся в Резолюции **812 (ВКР-19)**.

Члены АТСЭ также придерживаются мнения, что относящаяся к этому новому пункту повестки дня Резолюция предполагает, среди прочего, обеспечение защиты служб, которым распределена полоса частот, и служб в соседних полосах.

Предлагается включить результаты исследований МСЭ-R в отношении определения космической погоды и назначения вспомогательной службы метеорологии для датчиков космической погоды в измененную Резолюцию **657 (Пересм. ВКР-19)**, касающуюся нового пункта повестки дня ВКР-27 о космической погоде.

Предложения

ADD ACP/62A27A14/1

Проект новой Резолюции [ACP-AI10-1] (ВКР-23)

Повестка дня Всемирной конференции радиосвязи 2027 года

Всемирная конференция радиосвязи (Дубай, 2023 г.),

…

решает

рекомендовать Совету провести ВКР в 2027 году продолжительностью не более четырех недель со следующей повесткой дня:

1 на основе предложений администраций, принимая во внимание результаты ВКР-23 и Отчет Подготовительного собрания к конференции и должным образом учитывая потребности существующих и будущих служб в обсуждаемых полосах частот, рассмотреть следующие пункты и предпринять соответствующие действия:

...

1.4 регламентарные положения в отношении датчиков космической погоды, включая определение космической погоды, назначение соответствующей службы радиосвязи и возможные новые распределения назначенной службе радиосвязи (например, ВСМ) в диапазонах частот около 30 МГц и 38,2 МГц, *а также в других дополнительных полосах частот по решению ВКР-23 Примечаниe* в соответствии с Резолюцией **657 (Пересм. ВКР‑23)**;

*Примечание. –* *Члены АТСЭ дополнительно рассмотрят и скоординируют позиции по вопросу о возможности включения других полос частот на ВКР-23.*

...

MOD ACP/62A27A14/2

РЕЗОЛЮЦИЯ 657 (пересм. ВКР-23)

Исследования по вопросу о возможных регламентарных положениях в целях признания в Регламенте радиосвязи датчиков космической погоды и новых распределений соответствующей службе радиосвязи

Всемирная конференция радиосвязи (Дубай, 2023 г.),

учитывая,

*a)* что наблюдения за космической погодой имеют большое значение для обнаружения природных явлений, возникающих главным образом в результате солнечной активности и происходящих за пределами основной части земной атмосферы, которые влияют на окружающую среду Земли и деятельность человека;

*b)* что такие наблюдения осуществляются с систем наземного и космического базирования;

*c)* что некоторые датчики функционируют за счет приема возможных сигналов, включая, в частности, естественные излучения Солнца, атмосферы Земли низкой мощности и других небесных тел, вследствие чего могут испытывать вредные помехи при уровнях, которые являются допустимыми для других радиосистем;

*d)* что надлежащая защита, предусмотренная Регламентом радиосвязи, необходима системам наблюдения за космической погодой, которые практически используются при подготовке прогнозов и оповещений о космических погодных явлениях, способных нанести ущерб важным секторам национальной экономики, благосостоянию людей и национальной безопасности;

*e)* что одним из примеров датчиков космической погоды является измеритель относительной непрозрачности ионосферы (риометр), который представляет собой устройство для измерения интенсивности космического радиошума в диапазоне десятков МГц и поглощения радиоволн, проходящих через ионосферу; риометр фиксирует события поглощения в ионосфере, которые могут вызвать ухудшение или прекращение ВЧ радиосвязи на срок от нескольких минут до нескольких суток, что может привести к сбою воздушной связи на ВЧ через полярную область,

*учитывая далее*,

*a)* что на основе исследований МСЭ-R были выработаны возможные варианты для описания надлежащего признания в Регламенте радиосвязи, включая:

− пример определения космической погоды в Разделе VIII Статьи **1** РР: "*космическая погода*:природные явления, возникающие главным образом в результате солнечной активности и происходящие за пределами основной части земной атмосферы, которые влияют на окружающую среду Земли и деятельность человека";

− назначение подкласса вспомогательной службы метеорологии (ВСМ), представленного как "ВСМ (космическая погода)", для работающих только в режиме приема и активных датчиков космической погоды;

− включение в Статью **4** нового положения с целью установить связь между космической погодой и ВСМ; примером такого положения является: "системы датчиков космической погоды могут работать в рамках распределений вспомогательной службе метеорологии (космическая погода)";

*b)* что при включении систем датчиков космической погоды в ВСМ следует предотвратить негативное воздействие на любые наблюдения за космической погодой, для которых в настоящее время используются распределения радиоастрономической службы (РАС),

признавая,

*a)* что в Отчете МСЭ-R RS.2456-0 о системах датчиков космической погоды, использующих радиочастотный спектр, содержится краткая информация о датчиках космической погоды, зависящих от спектра, и определены важнейшие действующие системы (далее − действующие системы);

*b)* что действующие положения Статьи **11** не позволяют администрации заявлять частотное присвоение наземной радиостанции, работающей только на прием, за исключением некоторых типов станций (см. пп. **11.2**, **11.9** и **11.12**), и поэтому процедура заявления для работающих только на прием станций ВСМ (космическая погода) не предусматривается;

*c)* что при осуществлении любых регламентарных действий, связанных с применениями датчиков космической погоды, следует принимать во внимание действующие службы, которые уже функционируют в соответствующих полосах частот;

*d)* что для уменьшения приема возможных помех от существующих активных служб в соседних частотах могут потребоваться меры ослабления влияния помех, такие как улучшенные фильтры датчиков космической погоды, работающих только в режиме приема,

решает,

что для целей исследований МСЭ-R в разделе *решает предложить МСЭ-R* следует использовать следующее определение и назначение службы радиосвязи:

– для определения:

*космическая погода*:природные явления, возникающие главным образом в результате солнечной активности и происходящие за пределами основной части земной атмосферы, которые влияют на окружающую среду Земли и деятельность человека;

– для назначения службы радиосвязи:

системы датчиков космической погоды могут работать в рамках распределений вспомогательной службе метеорологии (*космическая погода*),

решает предложить МСЭ-R провести и завершить своевременно до начала ВКР-27

1 исследования совместного использования частот и совместимости с существующими службами, имеющими распределения в полосах частот 29,875−30,125 МГц и 38,075−38,325 МГц *и в других дополнительных полосах частот по решению ВКР-23 Примечание*, не вводя каких-либо регламентарных или технических ограничений для этих служб, а также в надлежащих случаях для служб в соседних полосах, и с целью определить возможность новых распределений ВСМ для использования датчиками космической погоды;

*Примечание. − Члены АТСЭ дополнительно рассмотрят и скоординируют позиции по вопросу о возможности включения других полос частот на ВКР-23.*

2 исследования по вопросу о возможных регламентарных положениях в Регламенте радиосвязи, которые предусматривали бы возможность для администрации, желающей заявить станцию работающего только в режиме приема датчика космической погоды для включения в Справочный регистр,

Решает предложить первой сессии Подготовительного собрания к конференции для ВКР-27

определить дату, к которой должны быть предоставлены технические и эксплуатационные характеристики, необходимые для исследований совместного использования частот и совместимости, с тем чтобы обеспечить возможность своевременного завершения исследований, упомянутых в разделе *решает предложить МСЭ-R*, в целях их рассмотрения на ВКР-27,

решает предложить ВКР‑27

1 рассмотреть и предпринять соответствующие действия на основании результатов исследований МСЭ-R, упомянутых в разделе *решает предложить МСЭ-R*, например предусмотреть технические, эксплуатационные и регламентарные положения для надлежащего признания датчиков космической погоды, включая регламентарные положения, указанные в разделе *решает*, выше, а также возможные новые распределения полос частот, перечисленных в разделе *решает предложить МСЭ-R*, соответствующей службе радиосвязи для использования датчиками космической погоды;

2 обеспечить защиту существующих служб, которым полоса частот распределена на первичной основе, без введения дополнительных регламентарных или технических ограничений для этих служб, а также в надлежащих случаях для служб в соседних полосах частот,

предлагает администрациям

принять активное участие в исследованиях МСЭ-R и предоставлять технические и эксплуатационные характеристики задействованных систем путем представления вкладов в МСЭ‑R,

поручает Генеральному секретарю

довести настоящую Резолюцию до сведения Всемирной метеорологической организации и других заинтересованных международных и региональных организаций.

**Основания**: Пункт 2.6 (датчик космической погоды) предварительной повестки дня ВКР-27, содержащейся в Резолюции **812 (ВКР-19)**, направлен на обеспечение дальнейшей работы и достижение прогресса в рамках пункта 9.1 повестки дня ВКР-23 по теме а).   
Члены АТСЭ предлагают изменить пункт 2.6 предварительной повестки дня ВКР-27 и относящуюся к нему Резолюцию **657 (Пересм. ВКР-19)** в целях включения в повестку дня ВКР-27.   
Члены АТСЭ придерживаются мнения, что в том случае, если ВКР-23 согласится включить данный пункт в повестку дня ВКР-27, вопросы определения полос частот и необходимой защиты, которая должна быть предоставлена действующим службам, потребуют тщательного изучения в соответствии с пунктом 2.6 предварительной повестки дня, содержащейся в Резолюции **812 (ВКР-19)**.   
Члены АТСЭ также придерживаются мнения, что относящаяся к этому новому пункту повестки дня Резолюция предполагает, среди прочего, обеспечение защиты служб, которым распределена полоса частот, и служб в соседних полосах.  
Предлагается включить результаты исследований МСЭ-R в отношении определения космической погоды и назначения вспомогательной службы метеорологии для датчиков космической погоды в измененную Резолюцию **657 (Пересм. ВКР-19)**, касающуюся нового пункта повестки дня ВКР-27 о космической погоде.

См. также следующую таблицу.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Предмет***: Предлагаемый пункт повестки дня ВКР-27, в рамках которого рассматриваются регламентарные положения для датчиков космической погоды, включая определение космической погоды, назначение соответствующей службы радиосвязи и возможные новые распределения назначенной службе радиосвязи (например, ВСМ) в диапазонах частот около 30 МГц и 38,2 МГц, *а также в других дополнительных полосах частот по решению ВКР-23* Примечание в соответствии с Резолюцией **657 (Пересм. ВКР 23)**.  Примечание. – То же, что Примечание к данному пункту повестки дня, выше. | |
| ***Источник***: Азиатско-Тихоокеанское сообщество электросвязи (АТСЭ) | |
| ***Предложение***:  Рассмотреть регламентарные положения для датчиков космической погоды, включая определение космической погоды, назначение соответствующей службы радиосвязи и возможные новые распределения назначенной службе радиосвязи (например, ВСМ) в диапазонах частот около 30 МГц и 38,2 МГц, *а также в других дополнительных полосах частот* *по решению ВКР‑23*Примечаниe в соответствии с Резолюцией **657 (Пересм. ВКР‑23)**;  Примечание. − То же, что Примечание выше. | |
| ***Основание*/*причина***:  Космическая погода способна вызывать проблемы с радиосвязью, глобальными навигационными спутниковыми системами, электросетями, спутниками, поэтому своевременное выявление, прогнозирование и оповещение о космической погоде имеют важное значение для экономики, безопасности и защищенности администраций и населения соответствующих стран. Однако в Регламенте радиосвязи не закреплены полосы частот для применений датчиков космической погоды. Поэтому были разработаны пункт 9.1 повестки дня ВКР-23, тема а), а также пункт 2.6 предварительной повестки дня ВКР-27. В рамках пункта повестки дня 9.1 ВКР-23, темы а) МСЭ-R провел исследования, касающиеся датчиков космической погоды, с целью разработать описание надлежащего признания и защиты в Регламенте радиосвязи. В итоге он подготовил пример определения космической погоды в Статье **1** РР и возможного назначения подкласса вспомогательной службы метеорологии, представленной как ВСМ (космическая погода), в рамках которых системы датчиков космической погоды могут работать согласно новому положению Статьи **4** РР.  Данный новый пункт повестки дня призван установить регламентарные рамки, обеспечивающие работу датчиков космической погоды, включая положения Статей **1** и **4** РР, касающиеся определения космической погоды и назначения указанной выше соответствующей службы радиосвязи (например, ВСМ (космическая погода)), а также добавления новых распределений этой назначенной службе путем внесения изменений в Статью **5** РР. В данном пункте повестки дня также рассматриваются регламентарные положения Регламента радиосвязи, которые могли бы обеспечить возможность для администрации, желающей заявить станцию пассивного датчика космической погоды для включения в Справочный регистр.  Одним из примеров датчиков космической погоды является риометр (измеритель относительной непрозрачности ионосферы), который представляет собой устройство для измерения интенсивности космического радиошума в диапазоне десятков МГц и поглощения радиоволн, проходящих через ионосферу. Риометр фиксирует события поглощения в ионосфере, которые могут вызвать ухудшение или прекращение ВЧ радиосвязи на срок от нескольких минут до нескольких суток. Такое событие может привести к сбою воздушной связи на ВЧ через полярную область. | |
| ***Затрагиваемые службы радиосвязи***: Вспомогательная служба метеорологии | |
| ***Указание возможных трудностей***: Исследования совместного использования частот и совместимости с действующими службами | |
| ***Ранее проведенные*/*текущие исследования по данному вопросу***:  В ходе предыдущего исследовательского цикла 2015−2019 годов был разработан Отчет МСЭ-R RS.2456-0, в котором были зафиксированы технические и эксплуатационные характеристики и аспекты, касающиеся спектра. В рамках пункта 9.1 повестки дня ВКР-23, темы а), и пункта 2.6 предварительной повестки дня ВКР-27 проводились исследования во исполнение Резолюции **657 (Пересм. ВКР-19)**, включая:  – пересмотр Отчета МСЭ-R RS.2456-0  – новый Отчет МСЭ-R об использовании спектра датчиками космической погоды, работающими только в режиме приема;  – новый Отчет МСЭ-R о критериях помех датчиков космической погоды, работающих только в режиме приема;  – новый Отчет МСЭ-R о потребностях в спектре для активных датчиков космической погоды. | |
| ***Кем будут проводиться исследования***: ИК7 | ***с участием***: администраций и Членов Сектора МСЭ-R |
| ***Затрагиваемые исследовательские комиссии МСЭ-R***:  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. Как правило, РГ 7С МСЭ-R как ответственная группа проводит собрания дважды в год. | |
| ***Общее региональное предложение***: Да | ***Предложение группы стран***: Нет  ***Количество стран***: |
| ***Примечания*** | |

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