|  |  |
| --- | --- |
| **Всемирная конференция радиосвязи (ВКР-15)Женева, 2–27 ноября 2015 года** |  |
| **МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ** |  |
|  |  |
| **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ** | **Дополнительный документ 24к Документу 62-R** |
|  | **16 октября 2015 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,

Введение

В пункте 10 повестки дня поручается ВКР-15 рекомендовать Совету пункты для включения в повестку дня ВКР‑19 и представить свои соображения в отношении предварительной повестки дня последующей конференции и в отношении возможных пунктов повесток дня будущих конференций.

Предложения

Китай предлагает добавить три пункта в рамках пункта 1 повестки дня ВКР‑19 и предлагает исключить Резолюцию 808 (ВКР‑12).

Подробно предложение представлено в нижеследующем тексте и соответствующих приложениях.

ADD CHN/62A24/1

Проект новой Резолюции [CHN-A10-WRC-19\_AGENDA] (ВКР-15)

Повестка дня Всемирной конференции радиосвязи 2019 года

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2015 г.),

учитывая,

*a)* что в соответствии с п. 118 Конвенции МСЭ общее содержание повестки дня всемирной конференции радиосвязи следует устанавливать заблаговременно за четыре-шесть лет, а окончательная повестка дня должна быть установлена Советом за два года до начала конференции;

*b)* Статью 13 Устава МСЭ относительно компетенции и графика проведения всемирных конференций радиосвязи и Статью 7 Конвенции относительно их повесток дня;

*c)* соответствующие резолюции и рекомендации предыдущих всемирных административных радиоконференций (ВАРК) и всемирных конференций радиосвязи (ВКР),

признавая,

*a)* что ВКР-15 определила ряд срочных вопросов, требующих дальнейшего рассмотрения на ВКР-19;

*b)* что при подготовке данной повестки дня некоторые предложенные администрациями пункты не могли быть включены в нее и их пришлось отложить для включения в повестки дня будущих конференций,

решает

рекомендовать Совету провести Всемирную конференцию радиосвязи в 2019 году в течение четырех недель максимум со следующей повесткой дня:

1 на основе предложений администраций, с учетом результатов ВКР-15 и Отчета Подготовительного собрания к конференции и должным учетом потребностей существующих и будущих служб в рассматриваемых полосах частот, рассмотреть следующие пункты и предпринять соответствующие действия:

1.1 рассмотреть связанные со спектром вопросы и возможные регламентарные меры для обеспечения систем радиосвязи следующего поколения между поездом и путевыми устройствами в соответствии с Резолюцией **[CHN‑B10-NEW A.I.\_RAILWAY] (ВКР‑15)**;

1.2 рассмотреть возможные потребности в частотах и регламентарные процедуры для защиты автоматической системы опознавания (AIS) и поддержки новых устройств, в которых используется технология AIS, в соответствии с Резолюцией **[CHN-C10-NEW A.I.\_NOVEL AIS] (ВКР‑15)**;

1.3 рассмотреть определение полос частот для IMT в участке(ах) диапазона частот между 22 и 86 ГГц, включая возможные дополнительные распределения подвижной службе на первичной основе в соответствии с Резолюцией **[CHN-D10-NEW A.I.\_IMT\_ABOVE\_6GHZ] (ВКР‑15)**;

*[Примечание редактора: – Вышеприведенные три пункта повестки дня и их порядок будут определены ВКР-15, а в приложениях к настоящему документу представлены проекты соответствующих новых Резолюций, учитывая, что администрации или группа/группы администраций могут предложить другие пункты повестки дня.]*

2 в соответствии с Резолюцией **28 (Пересм. ВКР-03)** рассмотреть пересмотренные Рекомендации МСЭ-R, включенные посредством ссылки в Регламент радиосвязи, которые переданы Ассамблеей радиосвязи, и принять решение о том, следует ли обновлять соответствующие ссылки в Регламенте радиосвязи согласно принципам, содержащимся в Дополнении 1 к Резолюции **27 (Пересм. ВКР-12)**;

3 рассмотреть логически вытекающие изменения и поправки к Регламенту радиосвязи, которые могут потребоваться в связи с решениями Конференции;

4 в соответствии с Резолюцией **95 (Пересм. ВКР-07)** рассмотреть резолюции и рекомендации предыдущих конференций с целью их возможного пересмотра, замены или аннулирования;

5 рассмотреть Отчет Ассамблеи радиосвязи, представленный в соответствии с пп. 135 и 136 Конвенции, и принять надлежащие меры;

6 определить пункты, требующие срочных действий со стороны исследовательских комиссий по радиосвязи при подготовке к следующей всемирной конференции радиосвязи;

7 рассмотреть возможные изменения и другие варианты в связи с Резолюцией 86 (Пересм. Марракеш, 2002 г.) Полномочной конференции о процедурах предварительной публикации, координации, заявления и регистрации частотных присвоений, относящихся к спутниковым сетям, в соответствии с Резолюцией **86 (Пересм. ВКР-07)** в целях содействия рациональному, эффективному и экономному использованию радиочастот и любых связанных с ними орбит, включая геостационарную спутниковую орбиту;

8 рассмотреть просьбы от администраций об исключении примечаний, относящихся к их странам, или исключении названий их стран из примечаний, если в этом более нет необходимости, принимая во внимание Резолюцию **26 (Пересм. ВКР-07)**, и принять по ним надлежащие меры;

9 рассмотреть и утвердить Отчет Директора Бюро радиосвязи в соответствии со Статьей 7 Конвенции:

9.1 о деятельности Сектора радиосвязи в период после ВКР-15;

9.2 о наличии любых трудностей или противоречий, встречающихся при применении Регламента радиосвязи; и

9.3 о мерах, принятых во исполнение Резолюции **80 (Пересм. ВКР-07)**;

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,

решает далее

активизировать работу Подготовительного собрания к конференции,

предлагает Совету

окончательно сформулировать повестку дня и провести мероприятия по созыву ВКР-19, а также как можно скорее начать необходимые консультации с Государствами-Членами,

поручает Директору Бюро радиосвязи

принять необходимые меры по организации заседаний Подготовительного собрания к конференции и подготовить отчет для ВКР-19,

поручает Генеральному секретарю

довести настоящую Резолюцию до сведения заинтересованных международных и региональных организаций.

SUP CHN/62A24/2

РЕЗОЛЮЦИЯ 808 (ВКР-12)

Предварительная повестка дня Всемирной конференции
радиосвязи 2018 года

**Основания**: Данная Резолюция более не требуется после ВКР‑15.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ADD CHN/62A24/3

Проект новой Резолюции [CHN-B10-NEW A.I.\_RAILWAY] (ВКР-15)

Рассмотрение связанных со спектром вопросов и возможных регламентарных меры для обеспечения работы системы радиосвязи следующего поколения между поездом и путевыми устройствами

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2015 г.),

учитывая,

*a)* что системы радиосвязи между поездом и путевыми устройствами составляют основную инфраструктуру, обеспечивающую функции, связанные с безопасностью, и эксплуатационные функции для контроля и управления движением поездов, включая обслуживание пассажиров;

*b)* что существующая GSM-R, которая является узкополосной системой радиосвязи между поездом и путевыми устройствами, не может удовлетворить потребностей для широкополосных мультимедийных применений с высокой скоростью передачи данных, предназначенных для связанных с обеспечением безопасности движения поездов передачи данных и диспетчерских команд;

*c)* что ряд международных организаций (таких, как [UIC](http://www.uic.org/)) или региональных организаций (например, [ERA](http://www.era.eu/)) начали исследования новых технологий для системы радиосвязи следующего поколения между поездом и путевыми устройствами;

*d)* что МСЭ-R проводит исследования связи поезд-полотно в условиях, характеризующихся высокой скоростью;

*e)* что хотя системы радиосвязи между поездом и путевыми устройствами важны для обеспечения безопасности железнодорожных перевозок, пассажиров и их имущества, в МСЭ-R на настоящий момент не существует конкретной основы управления использованием радиоспектра для этих систем;

*f)* что создание основы управления использованием радиоспектра для системы радиосвязи следующего поколения между поездом и путевыми устройствами упростит координацию радиочастот в приграничных областях, будет содействовать развитию отраслевой сетей железных дорог и сократит затраты на трансграничные железнодорожные перевозки,

признавая,

*a)* что развитие системы радиосвязи следующего поколения между поездом и путевыми устройствами, используемой для контроля и управления движением поездов, предполагает значительные инвестиции в инфраструктуру;

*b)* что система радиосвязи следующего поколения между поездом и путевыми устройствами может объединить контроль и управление движением поездов благодаря эффективности развертывания и использования частоты;

*c)* что полоса частот ниже 1 ГГц обладает хорошими характеристиками распространения радиоволн, а полоса более высоких частот, например миллиметровых волн, может использоваться для широкополосных передач, и что эти полосы могут быть пригодными для радиосвязи следующего поколения между поездом и путевыми устройствами;

*d)* что некоторые администрации используют в настоящее время для контроля и управления движением поездов, включая обслуживание пассажиров, полосы частот 140−150 МГц, 300−470 МГц и 700−900 МГц;

*e)* что весьма важно и необходимо провести своевременные исследования совместимости для системы радиосвязи следующего поколения между поездом и путевыми устройствами,

решает предложить ВКР-19

рассмотреть, основываясь на результатах исследований МСЭ-R, возможные регламентарные меры для обеспечения системы радиосвязи следующего поколения между поездом и путевыми устройствами, учитывая при этом требования по защите систем, работающих в соответствии с существующими распределениями,

решает предложить МСЭ-R

провести исследование сценариев работы и потребностей в спектре для системы радиосвязи следующего поколения между поездом и путевыми устройствами, учитывая деятельность других международных и/или региональных организаций,

предлагает Государствам-Членам, Членам Сектора, Академическим организациям и Ассоциированным членам

принять активное участие в исследованиях, представляя свои вклады в МСЭ-R.

**Основания**: Проект новой Резолюции предлагается в целях поддержки пункта повестки дня ВКР‑19 относительно системы радиосвязи следующего поколения между поездом и путевыми устройствами.

ДОПОЛНЕНИЕ К приложениЮ 1

|  |
| --- |
| ***Предмет***: Предложение нового пункта повестки дня ВКР-19. |
| ***Источник***: Китайская Народная Республика |
| ***Предложение***: Предложить новый пункт повестки дня ВКР-19, то есть рассмотреть связанные со спектром вопросы и возможные регламентарные меры для обеспечения работы системы радиосвязи следующего поколения между поездом и путевыми устройствами. |
| ***Основание*/*причина***:1 Контроль и управление движением поездов составляет основу железнодорожных перевозок и безопасности. Системы радиосвязи между поездом и путевыми устройствами составляют основную инфраструктуру для контроля и управления движением поездов, включая обслуживание пассажиров. Существующие системы, например система GSM-R (GSM для железных дорог), обеспечивают в основном передачу голоса и применения с низкой скоростью передачи данных.2 Для обеспечения будущих потребностей контроля и управления движением поездов, включая обслуживание пассажиров, ряд международных и региональных организаций начали исследования новых технологий для системы радиосвязи следующего поколения между поездом и путевыми устройствами. Например, РГ 5А МСЭ-R проводит соответствующие исследования связи поезд-полотно в условиях высокой мобильности, включая характеристики распространения радиоволн и другие ключевые вопросы. В ходе 11-й Всемирной [конференции](http://ertms-conference2014.com/assets/SESSION-PRESENTATIONS/S7/Evolution-of-the-railways-communication-system-UIC-conf-April-2014PP-CS.pdf) ERTMS (Европейская система управления железнодорожными перевозками) в 2014 году Международный союз железных дорог ([UIC](http://www.uic.org/)) выпустил дорожную карту для системы радиосвязи следующего поколения, предназначенную для обеспечения функций, связанных с безопасностью, и эксплуатационных функций для контроля поездов. Европейское железнодорожное агентство (ERA) завершило оценку плана работы для системы радиосвязи следующего поколения.3 Системы радиосвязи между поездом и путевыми устройствами важны для обеспечения безопасности железнодорожных перевозок, пассажиров и их имущества. Однако в МСЭ-R на настоящий момент не существует конкретной основы управления использованием радиоспектра для этих систем. Создание такой основы на глобальном или региональном уровне способствовало бы упрощению координации радиочастот в приграничных областях, развитию отраслевой сети железных дорог и сокращению затрат на трансграничные железнодорожные перевозки.4 В свете вышеизложенного и с учетом развития и потребностей в частоте систем радиосвязи между поездом и путевыми устройствами Китай придерживается мнения, что необходимо установить новый пункт повестки дня ВКР-19 для рассмотрения потребностей в спектре и возможных регламентарных мер для обеспечения системы радиосвязи следующего поколения между поездом и путевыми устройствами. |
| ***Затрагиваемые службы радиосвязи***: Подвижная служба |
| ***Указание возможных трудностей***: Могут потребоваться исследования совместного использования частот системой радиосвязи следующего поколения между поездом и путевыми устройствами, используемой для контроля и управления движением поездов, включая обслуживание пассажиров, и существующими системами подвижной связи. |
| ***Ранее проведенные/текущие исследования по данному вопросу***: Отчет МСЭ‑R M.[RAIL.LINK] РГ 5A МСЭ‑R  |
| ***Кем будут проводиться исследования***: ИК5 МСЭ-R | ***с участием***: Государств-Членов, Членов Сектора, Академических организаций и Ассоциированных членов |
| ***Затрагиваемые исследовательские комиссии МСЭ-R***:  |
| ***Влияние на ресурсы МСЭ, включая финансовые последствия (см. K126)***: ИК5 МСЭ-R проводит обычно свои собрания раз в год. |
| ***Общее региональное предложение***: Да | ***Предложение группы стран***: Нет***Количество стран***: |
| ***Примечания*** |

приложение 2

ADD CHN/62A24/4

Проект новой Резолюции [CHN-C10-NEW A.I.\_NOVEL AIS] (ВКР-15)

Рассмотрение возможных потребностей в частоте и регламентарных процедур для защиты автоматической системы опознавания и поддержки
новых устройств, в которых используется технология
автоматической системы опознавания

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2015 г.),

учитывая,

*a)* что автоматическая система опознавания (AIS) является проверенной технологией для применений, связанных с безопасностью на море, которая обеспечивает функции опознавания, функции безопасности навигации, средства навигации, сигналы определения местоположения и передачу данных;

*b)* что для безопасности навигации существует необходимость в распознавании и опознавании объектов в морской среде, таких как рыболовные сети, буксируемые безмоторные суда и баржи, суда, оставленные командой, плавучий лед, глиссеры и дрейфующие буи;

*c)* что предлагаемые на рынке устройства, в которых используются технологии, подобные AIS, были разработаны для обеспечения безопасности и их число, по прогнозам, в будущем взрастет;

*d)* что для этих устройств необходимы уникальные опознаватели, отличающиеся от используемых для персонального или судового оборудования;

*e)* что эти новые устройства предназначены только для передачи, а не для целей передачи сигнала тревоги,

признавая,

*a)* что судам, отвечающим требованиям Международной конвенции по охране человеческой жизни на море (СОЛАС) 1974 года (с поправками), и другим судам, оснащенным автоматизированными системами радиосвязи, включая AIS, цифровой избирательный вызов (ЦИВ), и/или другие устройства оповещения Глобальной морской системы для случаев бедствия и обеспечения безопасности (ГМСББ), следует присваивать опознаватели морской подвижной службы (МПС) – (MMSI) в соответствии с Приложением 1 к Рекомендации МСЭ-R M.585;

*b)* что должны сохраняться назначение и целостность AIS, указанные в требованиях в Главе V СОЛАС;

*c)* что присвоение морских опознавателей, используемых для ряда других морских устройств специального назначения, следует осуществлять в порядке, описанном в Приложении 2 к Рекомендации МСЭ-R M.585;

*d)* что возможно необходим новый тип расширенного опознавания для потенциально значительного числа новых устройств таких типов,

далее признавая,

*a)* что большинство новых устройств, в которых используется технология AIS, работают в полосах частот AIS 1 и AIS 2 и в определенной степени занимают ресурсы MMSI для судовых станций или средств навигации;

*b)* что в силу отсутствия проверенных стандартов для таких новых устройств требуется оценка последствий для функционирования AIS, используемых для безопасности навигации (в особенности, для поисково-спасательных операций, выполняемых с использованием передатчиков поиска и спасания AIS (AIS-SART));

*c)* что вероятно возможно было бы рассмотреть дополнительный(е) канал(ы) в пределах существующих полос частот МПС;

*d)* что расширяющееся использование таких новых устройств обусловливает потребность в соответствующих регламентарных исследованиях,

отмечая,

*a)* что ВКР-12 назначила каналы в Приложении 18 Регламента радиосвязи для проведения экспериментов и испытаний будущих новых применений или систем AIS;

*b)* что Рабочая группа 5В МСЭ-R проводит исследование будущей новой схемы морского опознавания,

решает предложить ВКР-19

рассмотреть на основе результатов исследований МСЭ-R необходимые и возможные регламентарные процедуры, включая потребности в спектре и опознавание, для новых устройств, в которых используется технология AIS, в пределах полос, распределенных МПС,

предлагает МСЭ-R

провести необходимые исследования для ВКР-19 с целью определения регламентарных требований и возможных полос частот для новых устройств, в которых используется технология AIS, при условии отсутствия вредного воздействия на целостность функций AIS и ГМСББ,

предлагает Членам МСЭ-R

вносить вклад в данные исследования,

поручает Генеральному секретарю

довести настоящую Резолюцию до сведения Международной морской организации (ИМО), Международной организации гражданской авиации (ИКАО), Международной электротехнической комиссии (МЭК), Международной ассоциации служб навигационного обеспечения и маячных служб (МАМС), Международного комитета по морской радиосвязи (МКМР), а также других заинтересованных международных и региональных организаций.

**Основания**: Проект новой Резолюции в которой поддерживается предлагаемый пункт повестки дня ВКР-19 относительно AIS.

ДОПОЛНЕНИЕ К приложениЮ 2

|  |
| --- |
| ***Предмет***: Предложение нового пункта повестки дня ВКР-19 |
| ***Источник***: Китайская Народная Республика |
| ***Предложение***: Рассмотреть возможные потребности в частоте и регламентарные процедуры для защиты автоматической системы опознавания (AIS) и поддержки новых устройств, в которых используется технология AIS, в соответствии с Резолюцией **[CHN-C10-NEW A.I.\_NOVEL AIS] (ВКР‑15)**. |
| ***Основание*/*причина***:1 Автоматическая система опознавания (AIS) является проверенной технологией для связанных с безопасностью на море применений в глобальном масштабе, которая обеспечивает опознавание, безопасность навигации, средства навигации, сигналы местоположения и функции передачи данных. Полосы частот, соответствующие AIS 1 и AIS 2, которые используются как сигналы определения местоположения передатчиками AIS-SART, перечислены в Приложении **15** Регламента радиосвязи. Эти частоты являются частотами бедствия и безопасности для радиосвязи Глобальной морской системы для случаев бедствия и обеспечения безопасности (ГМСББ). Защита ОВЧ канала передачи данных AIS (VDL) имеет большое значение.2 Необходимость в распознавании и опознавании некоторых видов свободно плавающих объектов, таких как рыболовные сети, буксируемые безмоторные суда и баржи, суда, оставленные командой, плавучий лед, глиссеры и дрейфующие буи, для безопасности навигации и других целей увеличивает число предлагаемых на рынке новых устройств, в которых используются технологии AIS, и, по прогнозам, их число в будущем взрастет.3 В одном из вкладов на 14-й сессии Рабочей группы 5В (РГ 5В) МСЭ‑R была выражена обеспокоенность в отношении выделения и управления использованием опознавателей для таких новых устройств. В ходе обсуждения ряд администраций поставили под сомнение *целесообразность использования каналов AIS 1 и AIS 2 Приложения****18*** *Регламента радиосвязи для различных новых устройств, свободно плавающих в воде, но не связанных с каким-либо лицом или судном*.4 Предварительное обследование показывает, что весьма сходные тенденции, связанные с этими видами применений, существуют в Китае. И отмечается, что новые устройства могут вызвать негативные последствия для применений безопасности AIS в следующих аспектах:1) эти новые устройства используют полосы частот AIS 1 и AIS 2, занимая ресурсы AIS VDL и создавая для них угрозу;2) опознаватели могут присваиваться этим новым устройствам случайным образом в отсутствие какого-либо согласованного регулирования, что в определенных ситуациях приводит к занятости MMSI, предназначенных для судовых станций или средств навигации;3) не существует проверенного стандарта для этих новых устройств, позволяющего регулировать их основные технические спецификации, такие как мощность передатчика, структура данных, длина пакета и интервал между передачей сообщений, которые могли бы служить для того, чтобы показать, является ли приемлемым их воздействие на AIS, используемых для безопасности навигации, в особенности на операции поиска и спасания с использованием передатчиков поиска и спасания (AIS-SART);4) отсутствие согласованных эксплуатационных и регламентарных требований для этих новых устройств может привести к путанице при считывании информации электронных морских навигационных карт (ENC), вызывая ошибку распознавания или опознавания объектов и, вследствие этого, потенциальные негативные последствия для безопасности навигации.5 С целью защиты VDL и сохранения ресурсов морских опознавателей и защиты AIS, используемого для целей безопасности, и в то же время поддержки увеличения числа применений морских новых устройств, МСЭ-R предлагается, чтобы МСЭ-R провел к ВКР-19 необходимые исследования для определения регламентарных требований и возможных полос частот для новых устройств, в которых используется технология AIS, при условии отсутствия вредного воздействия на целостность функций AIS и ГМСББ.6 Очевидно, что полоса ОВЧ морской подвижной службы должна быть среди кандидатных полос частот, связанных с этими исследованиями. МСЭ-R провел и проводит в настоящее время ряд исследований, касающихся технических требований и определений, включая следующие Рекомендации и Отчеты:− Рекомендация МСЭ-R M.1371-5 "Технические характеристики автоматической системы опознавания, использующей многостанционный доступ с временным разделением в полосе ОВЧ морской подвижной службы" 2014 года;− Рекомендация МСЭ-R M.585-7 "Присвоение и использование опознавателей в морской подвижной службе" 2015 года;− Отчет МСЭ-R M.2285-0 "Системы и устройства (системы "человек за бортом") определения местонахождения терпящих бедствие на море – Обзор систем и режима их работы" 2013 года;− Отчет МСЭ-R M.2231-1 "Использование Приложения **18** к Регламенту радиосвязи в морской подвижной службе" 2014 года;− Рабочий документ к проекту нового Отчета МСЭ-R о форматах MMSI M.[FUTURE MMSI] 2011 года.7 В ходе исследований по пункту 1.16 повестки дня ВКР-15 было согласовано, что для новых применений, в которых используется технология AIS, перемещение функций передачи данных, которые не связаны с основными элементами безопасности навигации для судов, в другие полосы частот, не являющиеся полосами AIS 1 и AIS 2, может способствовать защите целостности ГМСББ, AIS VDL, а также другим целям, связанным с чрезвычайными ситуациями.8 Морское сообщество прогнозирует потребность в будущих новых применениях или устройствах. Наряду с широкой полосой частот, являющейся кандидатной для обмена данными в диапазоне ОВЧ, ВКР-12 обозначила новый канал 2006 в Приложении **18** РР и указала, что в *морской подвижной службе эта частота зарезервирована для экспериментального использования для будущих применений или систем (например, новых применений AIS, систем "человек за бортом" и т. д.).*9 С другой стороны, большинству морских автоматизированных систем радиосвязи, включая AIS, DSC, и/или оборудованные устройствами оповещения ГМСББ, в настоящее время присвоены MMSI, соответствующие последней версии Рекомендации МСЭ-R M.585. Ожидаемое увеличение числа новых морских применений и новых устройств обусловливает неотложную потребность в проведении исследований, для того чтобы определить, пригодна ли существующая схема MMSI и может ли она обеспечить потенциально огромное число будущих применений и устройств. В настоящее время РГ 5В МСЭ-R занимается задачей, связанной с новой схемой MMSI.10 Таким образом, необходимо в срочном порядке провести исследование возможных регламентарных требований, включая потенциальные полосы частот и схемы опознавания для новых устройств, глобально согласованные для целей защиты AIS и содействия безопасности навигации.11 С помощью этих исследований будут определены категории существующих и будущих применений и устройств, в которых используется технология AIS. Могут быть разработаны или пересмотрены Отчеты и/или Рекомендации, часть которых, как например Рекомендация МСЭ‑R M.585, могут быть включены посредством ссылки в Регламент радиосвязи. Может потребоваться пересмотр определенных положений и/или Приложения **18** для обеспечения защиты AIS и содействия безопасности навигации. |
| ***Затрагиваемые службы радиосвязи***: Морская подвижная служба и подвижная служба. |
| ***Указание возможных трудностей***: Согласование кандидатных полос частот для новых устройств и разработка новой системы MMSI. |
| ***Ранее проведенные/текущие исследования по данному вопросу***: Рекомендации МСЭ-R M.1371-5 и M.585-7, Отчет МСЭ-R M.2285-0, Отчет МСЭ-R M.2231-1, Рабочий документ к проекту нового Отчета МСЭ‑R по форматам MMSI M.[FUTURE MMSI] |
| ***Кем будут проводиться исследования***: РГ 5B ИК5 МСЭ-R | ***с участием***: Государств-Членов, Членов Сектора, Академических организаций и Ассоциированных членов |
| ***Затрагиваемые исследовательские комиссии МСЭ-R***: ИК5 |
| ***Влияние на ресурсы МСЭ, включая финансовые последствия (см. K126)***: РГ 5B ИК5 МСЭ-R проводит обычно свои собрания два раза в год, каждое продолжительностью две недели. |
| ***Общее региональное предложение***: Да | ***Предложение группы стран***: Нет***Количество стран***: |
| ***Примечания*** |

приложение 3

ADD CHN/62A24/5

Проект новой Резолюции [CHN-D10-NEW A.I.\_IMT\_ABOVE\_6GHZ] (ВКР‑15)

Исследования связанных с частотами вопросов, которые направлены на определение спектра для IMT, включая возможные дополнительные распределения подвижной службе на первичной основе в участке или участках диапазона частот между 22 и 86 ГГц для будущего развития IMT
на период до 2020 года и далее

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2015 г.),

учитывая,

*a)* что системы Международной подвижной электросвязи (IMT) способствуют глобальному социально-экономическому развитию в качестве основного метода обеспечения применений подвижной широкополосной связи;

*b)* что в настоящее время происходит развитие систем IMT в целях обеспечения различных сценариев использования и применений, таких как усовершенствованная подвижная широкополосная связь, интенсивный межмашинный обмен и сверхнадежная передача данных с малой задержкой;

*c)* что МСЭ-R рассмотрел в Рекомендации МСЭ-R M.2083 основу и общие задачи будущего развития IMT на период до 2020 года и далее, делающего возможной передачу данных пользователя со скоростью порядка гигабит в секунду, а также высокую оценку пользователем качества услуги (QoE), которые обеспечиваются благодаря широкой непрерывной полосе в более высоких полосах частот, выше 6 ГГц;

*d)* что в Отчете МСЭ-R M.2376 рассматривается техническая осуществимость развертывания IMT в полосах выше 6 ГГц;

*e)* что может потребоваться изучить дополнительные потребности в спектре для достижения скоростей передачи данных пользователя порядка гигабит в секунду и высокой оценки пользователем качества услуги (QoE), а также удовлетворения пользовательского спроса в густонаселенных городских районах и/или в периоды пиковой нагрузки;

*f)* что МСЭ-R разработал план работы, установил сроки, определил процедуру и требуемые итоговые результаты в отношении развития IMT-2020, с тем чтоб преобразовать указанные выше основу и общие задачи в реальные системы IMT, которые, как ожидается, будут развертываться начиная с 2020 года и далее;

*g)* что МСЭ-R начал исследования, касающиеся характеристик распространения радиоволн в более высоких полосах частот, выше 6 ГГц;

*h)* что МСЭ-T приступил к исследованию вопросов стандартизации сетевых аспектов IMT на период до 2020 года и далее;

*i)* что надлежащее и своевременное предоставление спектра и обеспечение регламентарных положений имеют существенное значение для выполнения задач, указанных в Рекомендации МСЭ‑R M.2083;

*j)* что весьма желательно согласование на всемирном уровне полос частот и планов размещения частот для систем IMT в целях обеспечения глобального роуминга и преимуществ, обусловливаемых экономией благодаря масштабу производства;

*k)* необходимость обеспечения защиты существующих служб при рассмотрении полос частот для возможных дополнительных распределений какой-либо службе,

отмечая,

*a)* что в рамках Вопроса МСЭ‑R 229/5 рассматривается дальнейшее развитие IMT;

*b)* что IMT охватывает одновременно IMT‑2000, IMT-Advanced и IMT‑2020, как определено в Резолюции МСЭ-R 56-2;

*c)* что в Резолюции МСЭ-R [IMT.PRINCIPLES] рассматриваются принципы процесса развития IMT на период до 2020 года и далее,

признавая,

*a)* что своевременное предоставление спектра имеет большое значение для обеспечения будущего развития IMT,

*b)* что возможность обеспечения непрерывной широкой полосы в диапазонах более высоких частот является более перспективной;

*c)* использование соответствующих частей спектра другими службами радиосвязи, многие из которых требуют значительных инвестиций в инфраструктуру или представляют большую социальную ценность, а также возрастающие потребности этих служб;

*d)* что не должно быть дополнительных регламентарных или технических ограничений, налагаемых на службы, которым эта полоса в настоящее время распределена на первичной основе;

*e)* что в преамбуле к Регламенту радиосвязи указаны следующие задачи:

*− содействовать эффективной и экономичной работе всех служб радиосвязи; и*

*− способствовать внедрению новых технологий радиосвязи и, при необходимости, регулировать их применение,*

решает предложить МСЭ-R

1 исследовать потребности в спектре, связанные с возможностями, которые необходимы для развития IMT‑2020, принимая во внимание:

– растущие потребности, например, очень высокие скорости передачи данных, для удовлетворения пользовательского спроса на IMT;

– ситуации, когда требуется передавать очень большие объемы трафика данных, например в густонаселенных городских районах и/или в периоды пиковой нагрузки;

– технические и эксплуатационные характеристики систем IMT в диапазоне высоких частот, включая развитие IMT, обусловливаемое достижениями в области технологий и методов эффективного использования спектра, а также их развертывание;

– сроки, в которые потребуется спектр;

2 исследовать полосы частот 22−22,55 ГГц, 39−40 ГГц, 47,2−50,2 ГГц, 50,4−52,6 ГГц, 66−76 ГГц и 81−86 ГГц для IMT, учитывая результаты исследований, указанных в пункте 1 раздела *решает предложить МСЭ-R*, в максимально возможной степени необходимость согласования,

далее решает,

1 ускорить разработку и завершение подготовки технических и эксплуатационных характеристик, требуемых для проведения исследований совместного использования частот и совместимости, которые включают системы, получившие название "IMT-2020";

2 что исследования, указанные в пункте 2 раздела *решает предложить МСЭ-R*, включают исследования совместного использования частот и исследования совместимости со службами, уже имеющими распределения на первичной основе в перечисленных выше полосах и соседних с ними полосах, в зависимости от случая, с учетом потенциальных методов ослабления влияния помех, которые, возможно, потребуется применять в системах IMT;

3 предложить ВКР-19 рассмотреть результаты указанных выше исследований и принять соответствующие меры,

призывает Государства-Члены, Членов Сектора, Академические организации и Ассоциированных членов

принять участие в исследованиях, представляя свои вклады в МСЭ-R.

**Основания**: Проект новой Резолюции, в которой поддерживается предлагаемый пункт повестки дня ВКР-19 относительно будущего развития IMT на период до 2020 года и далее.

ДОПОЛНЕНИЕ К приложениЮ 3

|  |
| --- |
| ***Предмет***: Предложение нового пункта повестки дня ВКР-19 |
| ***Источник***: Китайская Народная Республика |
| ***Предложение***: Рассмотреть определение полос частот для IMT в участке или участках диапазона частот между 22 и 86 ГГц, включая возможные дополнительные распределения подвижной службе на первичной основе в соответствии с Резолюцией [CHN‑D10‑NEW A.I.\_IMT\_ABOVE 6GHZ] (ВКР‑15). |
| ***Основание*/*причина***: Основу современного мира составляет информация: возможности, появившиеся благодаря развитию информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), стали одним из основных факторов, способствующих эволюции общества в последние десятилетия.В 2020 году и в последующий период применения беспроводной связи распространятся на новые рыночные сегменты, такие как "умные" электросети, электронное здравоохранение, интеллектуальные транспортные системы (ИТС), управление дорожным движением и его безопасность. Ожидается, что эти новые рыночные сегменты и необходимость дальнейшего совершенствования применений подвижной широкополосной связи будут предъявлять более высокие требования (например, очень высокие скорости передачи данных, большое число соединений, сверхмалая задержка и высокая надежность), по сравнению с требованиями, обеспечиваемыми в современных областях применений IMT.Для удовлетворения этих более высоких требований будущие технологии IMT должны иметь возможность работы в более широких полосах частот, обеспечивая в то же время более высокие уровни эффективности использования спектра и охвата. Учитывая сложности, связанные с аппаратной реализацией в современных "умных" мобильных устройствах, а также необходимость максимального повышения эффективности доставки данных, желательно использовать непрерывную широкую полосу, чтобы удовлетворить эти требования. В принципе, возможность обеспечения непрерывной широкой полосы в диапазонах более высоких частот является более перспективной, по сравнению с диапазонами более низких частот. В будущих технологиях IMT ширина полосы, необходимая для обеспечения различных сценариев использования, таких как усовершенствованная подвижная широкополосная связь, сверхнадежная передача данных с малой задержкой и интенсивный межмашинный обмен, будет меняться. Для этих сценариев, в которых требуется ширина от нескольких сотен МГц до минимум 1 ГГц, будет необходимо рассмотреть широкий непрерывный спектр в диапазоне выше 6 ГГц.По этим причинам Рабочая группа 5D МСЭ-R завершила разработку проекта новой Рекомендации МСЭ-R "Концепция IMT: основы и общие задачи будущего развития IMT на период до 2020 года и далее", а также проект нового Отчета МСЭ-R "Техническая осуществимость развертывания IMT в полосах выше 6 ГГц". Кроме того, в настоящее время на глобальном, региональном и национальном уровнях проводятся исследования относительно будущей подвижной связи, при этом основное внимание уделяется возможному использованию полос более высоких частот. Ожидается, что для будущих технологий IMT можно будет использовать полосы выше 6 ГГц.С учетом изложенной выше базовой информации представляется, что полосы более высоких частот будут иметь важнейшее и принципиальное значение для будущего развития IMT с очень высокой пропускной способностью. В связи с этим предлагается рассмотреть определение IMT в полосах более высоких частот, выше 6 ГГц, в том числе возможные дополнительные распределения подвижной службе на первичной основе, при одновременном учете результатов исследований совместного использования частот и совместимости, которые уже выполнены в МСЭ-R. |
| ***Затрагиваемые службы радиосвязи***: Подвижная служба и другие службы, уже имеющие распределения в полосах частот, подлежащих исследованию. |
| ***Указание возможных трудностей***: Установление условий совместного использования частот IMT и другими действующими применениями существующих служб. |
| ***Ранее проведенные/текущие исследования по данному вопросу***: Некоторые исследования уже завершены, а некоторые в настоящее время проводятся в РГ 5D МСЭ-R. К числу завершенных исследований относятся, в том числе: Отчет МСЭ-R M.2320, Рекомендация МСЭ-R M.2083 (Документ [5/199](http://www.itu.int/md/R12-SG05-C-0199/en)), Отчет МСЭ-R M.2376 (Документ [5/208](http://www.itu.int/md/R12-SG05-C-0208/en)),Отчет МСЭ-R M.2370 (Документ [5/202](http://www.itu.int/md/R12-SG05-C-0202/en)).  |
| ***Кем будут проводиться исследования***: РГ 5D МСЭ‑R, подлежит определению | ***с участием***: Государств-Членов, Членов Сектора, Академических организаций и Ассоциированных членов |
| ***Затрагиваемые исследовательские комиссии МСЭ-R***: Исследовательские комиссии МСЭ-R, в зависимости от того, какие полосы или диапазоны частот будут выбраны. |
| ***Влияние на ресурсы МСЭ, включая финансовые последствия (см. K126)***: Исследования, связанные с этим предлагаемым новым пунктом повестки дня, должны проводиться, как правило, в рамках процедур и запланированного бюджета МСЭ-R. |
| ***Общее региональное предложение***: Нет | ***Предложение группы стран***: Нет***Количество стран***: |
| ***Примечания*** |

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