



РЕГИОНАЛЬНОЕ СОДРУЖЕСТВО В ОБЛАСТИ СВЯЗИ

КОМИССИЯ РСС ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАДИОЧАСТОТНОГО
СПЕКТРА И СПУТНИКОВЫХ ОРБИТ

«13» апреля 2017 г.

РГ РЧС

ПРОТОКОЛ № 9

9-го Заседания Рабочей группы по управлению радиочастотным спектром

10-13 апреля 2017г.

г. Бишкек, Кыргызская Республика

В заседании приняли участие представители Администратий связи (АС) РСС (Приложение 1).

По пункту 1: Открытие заседания.

Заседание РГ РЧС открыла и вела председатель Рабочей группы по управлению радиочастотным спектром, начальник отдела регулирования использования радиочастотного спектра Министерства по развитию информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан, секретарь Республиканского совета по радиочастотам Гатаулина А.Р.

По пункту 2: Утверждение повестки дня.

Участники заседания утвердили следующую повестку дня заседания РГ РЧС:

1. Открытие заседания.
2. Утверждение повестки дня.
3. О решениях, принятых на 10-м заседании Комиссии РСС по РЧС и СО.
4. О работах по сопровождению Общей таблицы распределения частот стран-участников РСС.
5. Рабочий документ к проекту Отчёта «О радиочастотных аспектах приложений Интернета вещей (IoT)».
6. Рабочий документ к проекту Отчёта по защите радионавигационной спутниковой службы от помех радиоприёму сигналов Глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС).
7. Рабочий документ к проекту Отчёта / Справочника относительно текущего или планируемого использования отдельных полос радиочастот в диапазоне от 24,25 ГГц до 86 ГГц, рассматриваемых в рамках п.1.13 повестки дня ВКР-19.
8. О рассмотрении вопроса по обеспечению защиты сетей сотовой связи от помех, принимая во внимание аспекты использования репитеров сигналов сотовой подвижной связи и генераторов шума в полосах радиочастот сотовой подвижной связи, а также проект Вопросника по данной теме.
9. Дополнительные вопросы (9.1, 9.2, 9.3).
10. Рассмотрение Протокола 9-го заседания РГ РЧСи проекта решения Комиссии РСС по РЧС и СО по результатам работы РГ РЧС.
11. Рассмотрение проекта Повестки дня 10-го заседания РГ РЧС.

По пункту 3: О решениях, принятых на 10-м заседании Комиссии по РЧС и СО (16 сентября 2016г., г. Минск).

Представлена информация председателем РГ РЧС Гатаулиной А.Р. о решениях, принятых на 10-м заседании Комиссии РСС по РЧС и СО (16 сентября 2016г. в г.Минск, Республика Беларусь), а именно, о Решении №10/2.3 от 16 сентября 2016г. по

отчёту РГ РЧС на Комиссии РСС РЧС и СО и об утверждении Плана работы РГ РЧС на 2017 – 2019 годы.

Информация принята к сведению.

По пункту 4: О работах по сопровождению Общей таблицы распределения частот стран-участников РСС.

Ответственный РГ РЧС по данному вопросу, заместитель начальника отдела НТЦ Анализа ЭМС ФГУП НИИР (Россия) Тонких Е.В. представил информацию о проделанной работе за прошедший период:

согласно утверждённым на предыдущем заседании РГ РЧС Формату для обмена данными по национальным ТРЧ и их обработки для формирования Общей ТРЧ АС РСС и Методическим рекомендациям по формированию Общей таблицы распределения частот стран-участников РСС (Методические указания) по запросу Исполкома РСС была получена информация по первому фрагменту Общей таблицы распределения частот стран-участников РСС (ОТРЧ РСС) в полосе 470-1930 МГц на основе данных национальных таблиц распределения радиочастот (НТРЧ АС РСС) от АС Азербайджана, Армении, Беларуси, России, Таджикистана, и Узбекистана;

часть АС представили данные в формате Microsoft Word и PDF вместо требуемого формата Microsoft Excel, что требует дополнительной обработки для качественной подготовки ОТРЧ РСС;

в связи с отмеченным выше, не представилось возможным подготовить первый фрагмент ОТРЧ РСС.

Докладчиком было предложено с целью своевременного представления первого фрагмента ОТРЧ РСС на Комиссию РСС по РЧС и СО согласно Плану её работы дополнительно запросить у АС РСС данные НТРЧ АС РСС в согласованном формате и в соответствии с Методическими указаниями.

По второму фрагменту ОТРЧ РСС докладчиком была предложена полоса частот 1930 – 6425 МГц для направления запроса от Исполкома РСС в АС для представления данных НТРЧ АС РСС в согласованном формате и в соответствии с Методическими указаниями

При обсуждении было предложено также включать в ОТРЧ РСС службы радиосвязи, указанные в примечаниях в НТРЧ АС РСС и в тех случаях, когда в НТРЧ АС РСС не имеется распределений каким-либо службам в отдельных полосах частот.

По результатам обсуждения

РЕШИЛИ:

1. Принять к сведению представленную ответственным Тонких Е.В. информацию по сбору данных НТРЧ от АС РСС и подготовки первого фрагмента ОТРЧ РСС в полосе частот 470-1930 МГц.

2. Председателю РГ РЧС в рабочем порядке повторно направить запрос ответственным от АС РСС по работе с ОТРЧ РСС (Приложение 2) для представления данных по НТРЧ АС РСС в полосе радиочастот 470-1930 МГц в согласованном формате к 10.06.2017г. ответственному РГ РЧС по работе с ОТРЧ РСС Тонких Е.В. и в копии - председателю РГ РЧС.

3. Ответственному РГ РЧС по работе с ОТРЧ РСС Тонких Е.В. на основе представленных данных от АС РСС подготовить первый фрагмент ОТРЧ РСС в полосе радиочастот 470-1930 МГц согласно Принципам разработки «Общей таблицы распределения частот стран РСС» и представить документ в Исполком РСС к 06.07.2017г.

4. Просить Исполком РСС направить в АС РСС:

первый фрагмент ОТРЧ РСС в полосе радиочастот 470-1930 МГц на согласование и представление ответа к 01.08.2017г.;

запрос о предоставлении АС РСС к 15.07.2017г. данных НТРЧ АС РСС с соответствующими применениями в полосе радиочастот 1930 – 6425 МГц для формирования второго фрагмента ОТРЧ РСС в Исполком РСС и ответственному РГ РЧС

по данному документу Тонких Е.В. и в копии - председателю РГ РЧС

5. Ответственному РГ РЧС по работе с ОТРЧ РСС Тонких Е.В. в соответствии с полученными данными от АС РСС сформировать и подготовить к **20.08.2017г.** второй фрагмент ОТРЧ РСС в полосе радиочастот 1930 – 6425 МГц и представить в Исполком РСС для рассылки в АС РСС и в копии - председателю РГ РЧС.

6. Просить АС РСС в соответствии с утверждёнными Принципами разработки «Общей таблицы распределения радиочастот стран РСС» и согласованным форматом предоставлять данные в сроки согласно запросам Исполкома РСС и председателя РГ РЧС для своевременного выполнения мероприятий План работы РГ РЧС и Комиссии РСС по РЧС и СО.

По пункту 5: Рабочий документ к проекту Отчёта «О радиочастотных аспектах приложений Интернета вещей (IoT)».

Заместитель председателя РГ РЧС, начальник лаборатории ФГУП НИИР (Россия) Посакаухин В.Н. представил Рабочий документ к проекту Отчёта «О радиочастотных аспектах приложений Интернета вещей (IoT)».

Было отмечено что, в последние годы в области ИКТ образовалось новое направление развития технологий, получившее название «Интернета вещей» или IoT (Internet of Things), которое обеспечивает возможность предоставления более сложных услуг путём соединения друг с другом (физических и виртуальных) вещей на основе существующих и развивающихся функционально совместимых информационно-коммуникационных технологий. Благодаря задействованию возможностей идентификации, сбора, обработки и передачи данных, в Интернете вещей обеспечивается наиболее эффективное использование вещей для предоставления услуг для всех типов приложений при одновременном выполнении требований безопасности и неприкосновенности частной жизни.

В содержании отчёта отражены общие сведения и описание Интернета вещей, архитектура Интернета вещей в рамках Всемирного форума по Интернету вещей (IoT World Forum), классификация беспроводных сетей для Интернета вещей и вопросы радиочастотного обеспечения беспроводных сетей для Интернета вещей.

Участниками заседания были высказаны предложения по содержанию документа в отношении определения Интернета вещей, определения полос частот для Интернета вещей, работы ИК 20 МСЭ-Т по Интернету вещей, дополнения документа информацией о рыночных конкурентных вопросах, условий регулирования Интернета вещей и другим вопросам.

По результатам обсуждения

РЕШИЛИ:

1. Принять к сведению представленный Рабочий документ к проекту Отчёта «О радиочастотных аспектах приложений Интернета вещей (IoT)» (Приложение 3).

2. Ответственному РГ РЧС Посакаухину В.Н. дополнить разделы Рабочего документа в объёме представленной структуры и представить к **25.05 2017г.** в Исполком РСС для направления в АС РСС документов 9-го заседания РГ РЧС.

3. Просить Исполком РСС направить в АС РСС Рабочий документ к проекту Отчёта «О радиочастотных аспектах приложений Интернета вещей (IoT)» для предоставления ими предложений до **01.08.2017 года.**

4. Ответственному РГ РЧС Посакаухину В.Н. подготовить в соответствии с представленными предложениями от АС РСС окончательную редакцию проекта Отчёта «О радиочастотных аспектах приложений Интернета вещей (IoT)» и представить к **20.08.2017г.** в Исполком РСС для рассылки в АС РСС и в копии - председателю РГ РЧС.

По пункту 6: Рабочий документ к проекту Отчёта по защите спектра радионавигационной спутниковой службы от помех радиоприёму сигналов Глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС).

Заместитель Генерального директора ЗАО «СОКБ «ВЕКТОР» Кизима С.В. представил информацию о проекте отчёта по защите спектра радионавигационной спутниковой службы от помех радиоприёму сигналов Глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС).

ГНСС и навигационные системы потребителей на их основе имеют значительный масштаб практического использования, как в государственных, корпоративных системах, так и технических средствах индивидуального применения.

В документе представлены данные АС РСС (Азербайджан, Армения, Беларусь, Россия, Таджикистан и Узбекистан), полученные в соответствии с одобренным РГ РЧС Вопросником о защите спектра радионавигационной спутниковой службы от помех радиоприёму сигналов ГНСС.

Было отмечено, что обеспечение беспомеховой работы спутниковых навигационных систем, прежде всего, предусматривает защиту спектра, разработку, внедрение помехоустойчивых технологий ГНСС и радиомониторинг спектра полос радиочастот ГНСС. В связи с этим, докладчик отметил целесообразность разработки специальных рекомендаций в области защиты спектра радиочастот, радиоконтроля и оценки электромагнитной и помеховой обстановки в полосах радиочастот ГНСС.

По результатам рассмотрения представленных материалов участниками заседания,

РЕШИЛИ:

1. Одобрить Рабочий документ к проекту Отчёта о защите радионавигационной спутниковой службы от помех радиоприёму сигналов Глобальных навигационных спутниковых систем (Приложение 4).

2. Председателю РГ РЧС в рабочем порядке направить запрос в АС РСС, от которых не поступили данные, для их предоставления к **15.06.2017г.** согласно утверждённому Вопроснику для дополнения Рабочего документа к проекту Отчёта о защите радионавигационной спутниковой службы от помех радиоприёму сигналов Глобальных навигационных спутниковых систем.

3. Ответственному Кизиме С.В. дополнить Рабочий документ с учётом информации АС РСС и представить окончательную редакцию проекта «Отчёта о защите радионавигационной спутниковой службы от помех радиоприёму сигналов Глобальных навигационных спутниковых систем» к **20.08.2017г.** в Исполком РСС для направления в АС РСС, и в копии – председателю РГ РЧС.

4. Учитывая важную роль данного вопроса и сведения об использовании различных устройств, создающих помехи системам ГНСС:

считать целесообразным разработку Рекомендаций в области защиты спектра радиочастот, радиоконтроля и оценки электромагнитной и помеховой обстановки в полосах частот ГНСС;

поручить ответственному Кизиме С.В. подготовить проект Рекомендаций в области защиты спектра радиочастот, радиоконтроля и оценки электромагнитной и помеховой обстановки в полосах радиочастот ГНСС для рассмотрения на следующем заседании РГ РЧС, и представить документ к **20.08.2017г.** в Исполком РСС для направления первой редакции проекта Рекомендаций в АС РСС, и в копии - председателю РГ РЧС.

По пункту 7: Рабочий документ к проекту Отчёта/Справочника относительно текущего или планируемого использования отдельных полос радиочастот в диапазоне от 24,25 ГГц до 86 ГГц, рассматриваемых в рамках п. 1.13 повестки дня ВКР-19.

Ответственным по документу (пункт 8 Протокола № 8 от 12-14 сентября 2016г. заседания РГ РЧС) Посакаухиным В.Н. был представлен Рабочий документ к Отчёту «О текущем и планируемом использовании отдельных полос радиочастот в диапазоне от 24,25 ГГц до 86 ГГц, рассматриваемых в рамках п.1.13 повестки дня ВКР-19 в странах РСС». Документ подготовлен на основе информации, представленной АС РСС (Азербайджан, Армения, Беларусь, Казахстан, Россия, Таджикистан и Узбекистан) согласно направленному Вопроснику с учётом п.1.13 повестки дня ВКР-19.

По результатам обсуждения было изменено наименование документа с учётом его содержания.

По результатам рассмотрения участниками заседания представленного документа,

РЕШИЛИ:

1. Одобрить проект Отчёта о текущем и планируемом использовании отдельных полос радиочастот в диапазоне от 24,25 ГГц до 86 ГГц для оценки возможности внедрения перспективных сетей подвижной связи IMT-2020 (5G) (Приложение 5).

2. Председателю РГ РЧС в рабочем порядке направить подготовленный Отчёт о текущем и планируемом использовании отдельных полос радиочастот в диапазоне от 24,25 ГГц до 86 ГГц для оценки возможности внедрения перспективных сетей подвижной связи IMT-2020 (5G) в РГ ВКР-19/АР-19 согласно ранее полученному от неё запросу.

3. Председателю РГ РЧС представить на 11-е заседание Комиссии РСС по РЧС и СО проект Отчёта о текущем и планируемом использовании отдельных полос радиочастот в диапазоне от 24,25 ГГц до 86 ГГц для оценки возможности внедрения перспективных сетей подвижной связи IMT-2020 (5G) для его дальнейшего утверждения.

По пункту 8: О рассмотрении вопроса по обеспечению защиты сетей сотовой связи от помех, принимая во внимание аспекты использования репитеров сигналов сотовой подвижной связи и генераторов шума в полосах радиочастот сотовой подвижной связи, а также проект Вопросника по данной теме.

Начальник отдела фиксированной службы и международной защиты радиочастот Государственной инспекции Республики Беларусь по электросвязи Министерства связи и информатизации Республики Беларусь Ивашкин А.А. представил Рабочий документ к проекту Вопросника относительно обеспечения защиты сетей сотовой связи от помех.

С целью эффективной борьбы с источниками радиопомех радиоэлектронным средствам сотовой подвижной связи и организации работ по устранению (минимизации) действия помех, а также для сбора и систематизации информации о случаях радиопомех радиоэлектронным средствам сотовой подвижной связи и принимаемых мерах по обеспечению защиты сетей сотовой связи от помех были представлены:

- проект Вопросника относительно обеспечения защиты сетей сотовой связи от помех;

- проект Вопросника по использованию генераторов электромагнитного шума, работа которых затрагивает полосы радиочастот сотовой связи;

- проект Вопросника по использованию репитеров (ретрансляторов) сигналов сотовой подвижной связи.

Обсудив представленную информацию,

РЕШИЛИ:

1. Одобрить:

представленную ответственным РГ РЧС А.А. Ивашкиным информацию по обеспечению защиты сетей сотовой связи от помех, принимая во внимание аспекты использования репитеров сигналов сотовой подвижной связи и генераторов шума в полосах радиочастот сотовой подвижной связи (Приложение 6);

проект Вопросника относительно обеспечения защиты сетей сотовой связи от помех (Приложение 6,1);

проект Вопросника по использованию генераторов электромагнитного шума, работа которых затрагивает полосы радиочастот сотовой связи (Приложение 6,2);

проект Вопросника по использованию репитеров (ретрансляторов) сигналов сотовой подвижной связи (Приложение 6,3).

2. Просить Исполком РСС направить в АС РСС Вопросники для представления ими информации к **15.07.2017г.**

3. Ответственному Ивашкину А.А. на основе ответов АС РСС подготовить и представить информацию к **20.08.2017г.** в Исполком РСС для направления в АС РСС, и в копии – председателю РГ РЧС.

По пункту 9: Другие вопросы.

9.1 О совместном заседании РГ РЧС и РГ ВКР-19/АР-19 доклада об общих взглядах на спектр для 5G региональной группы GSA-RCC Группы по управлению спектром GSA (GSA Spectrum Group).

9.2 О рассмотрении вопроса по разработке документа, систематизирующего информацию по полосам радиочастот и применяемым в них радиотехнологиям, которые гармонизированно используются в странах РСС и, соответственно, ЕАЭС (предложение Республики Беларусь).

9.3 О внесении изменений в План работы РГ РЧС на 2017-2019 годы с учётом пунктов 9.1, 9.2. 9.3 настоящего протокола.

РЕШИЛИ:

1. По пункту 9.1:

рассмотреть на очередном заседании РГ РЧС вопрос о разработке нового Отчёта о перспективном использовании полос радиочастот технологиями сотовой связи в странах РСС и поручить подготовку данного вопроса Посакаухину В.Н. (Россия) с представлением информации о нём в Исполком РСС и председателю РГ РЧС к **01.08.2017г.**;

просить Исполком РСС направить представленные материалы в АС РСС до **20.08.2017г.** для рассмотрения на очередном заседании РГ РЧС.

2. По пункту 9.2 ответственному Ивашкину А.А. подготовить информацию о проекте документа, систематизирующего информацию по полосам радиочастот и применяемым в них радиотехнологиям, которые гармонизированно используются в странах РСС и, соответственно, ЕАЭС к **20.08.2017г.** в Исполком РСС для направления в АС РСС, и в копии – председателю РГ РЧС.

3. Внести изменения в План работы РГ РЧС на 2017-2019 годы (Приложение 7) с учётом пунктов 9.1, 9.2, настоящего протокола для представления на утверждение на очередное заседание Комиссии РСС по РЧС и СО.

По пункту 10: Рассмотрение Протокола 9-го заседания РГ РЧС и проекта решения Комиссии РСС по РЧС и СО.

Участники заседания, обсудив протокол 9-заседания РГ РЧС и проект решения Комиссии РСС по РЧС и СО,

РЕШИЛИ:

1. Одобрить Протокол 9-заседания РГ РЧС.
2. Просить Исполком РСС направить в АС РСС текст протокола для исполнения принятых РГ РЧС решений.
3. Одобрить проект решения Комиссии РСС по РЧС и СО для представления на утверждение Комиссии.

По пункту 11: Рассмотрение проекта Повестки дня 11-го заседания РГ РЧС.

Рассмотрев предложения участников заседания о пунктах Повестки дня 11-го заседания РГ РЧС,

РЕШИЛИ:

1. Одобрить проект предварительной Повестки дня следующего собрания РГ РЧС (Приложение 8).

**Председатель Рабочей группы
по управлению радиочастотным спектром**



А.Р. Гатаулина