



Бюро радиосвязи (БР)

Административный циркуляр
CASE/890

11 февраля 2019 года

Администрациям Государств – Членам МСЭ, Членам Сектора радиосвязи, Ассоциированным членам МСЭ-R, участвующим в работе 3-й Исследовательской комиссии по радиосвязи, и Академическим организациями – Членам МСЭ

Предмет: **Собрание 3-й Исследовательской комиссии по радиосвязи (Распространение радиоволн), Женева, 24 мая 2019 года**

1 Введение

Настоящим Административным циркуляром хотел бы объявить, что собрание 3-й Исследовательской комиссии МСЭ-R состоится в Женеве 24 мая 2019 года после собраний Рабочих групп 3J, 3K, 3L и 3M (см. Циркулярное письмо [3/LCCE/41](#)).

Собрание Исследовательской комиссии проводится в штаб-квартире МСЭ в Женеве. Открытие собрания состоится в 09 час. 30 мин.

Комиссия	Срок проведения собрания	Предельный срок представления вкладов	Открытие сессии
3-я Исследовательская комиссия	24 мая 2019 г.	Пятница, 17 мая 2019 г. 1600 UTC	Пятница, 24 мая 2019 г., 09 час. 30 мин. (местное время)

2 Программа собрания

Проект повестки дня собрания 3-й Исследовательской комиссии содержится в Приложении 1. Статус тестов, порученных 3-й Исследовательской комиссии, отражен по адресу:

<http://www.itu.int/md/R15-SG03-C-0001/en>.

2.1 Одобрение проектов Рекомендаций и Вопросы на собрании Исследовательской комиссии (п. A2.6.2.2.2 и п. A2.5.2.2.2 Резолюции МСЭ-R 1-7)

Было предложено шесть Рекомендаций для одобрения Исследовательской комиссией в соответствии с п. A2.6.2.2.2 Резолюции МСЭ-R 1-7.

В соответствии с § A2.6.2.2.2.1 Резолюции МСЭ-R 1-7 названия и резюме проектов пересмотров Рекомендаций приведены в Приложении 2.

2.2 Одобрение Исследовательской комиссией проектов Рекомендаций по переписке (п. A2.6.2.2.3 Резолюции МСЭ-R 1-7)

Процедура, описанная в п. A2.6.2.2.3 Резолюции МСЭ-R 1-7, касается проектов новых или пересмотренных Рекомендаций, которые отдельно не включены в повестку дня собрания Исследовательской комиссии.

В соответствии с этой процедурой Исследовательской комиссии будут представлены проекты новых и пересмотренных Рекомендаций, подготовленные в ходе собраний Рабочих групп 3J, 3K, 3L и 3M, которые состоятся до собрания Исследовательской комиссии. После надлежащего рассмотрения Исследовательская комиссия может решить добиваться одобрения этих проектов Рекомендаций по переписке. В таких случаях Исследовательская комиссия должна использовать процедуру одновременного одобрения и утверждения (PSAA) по переписке этих проектов Рекомендаций, которая описана в п. A2.6.2.4 Резолюции MCЭ-R 1-7 (см. также п. 2.3, ниже), в случае отсутствия возражений против такого подхода со стороны какого-либо из Государств-Членов, принимающих участие в этом собрании, и если соответствующая Рекомендация не включена в Регламент радиосвязи посредством ссылки.

В соответствии с п. A1.3.1.13 Резолюции MCЭ-R 1-7 в Приложении 3 к настоящему Цирюляру содержится список тем, которые должны быть рассмотрены на собраниях рабочих групп, проводимых непосредственно перед собранием Исследовательской комиссии, и по которым могут быть разработаны проекты Рекомендаций.

2.3 Решение о процедуре утверждения

На собрании Исследовательская комиссия должна принять решение о возможной процедуре, которая будет применяться, для того чтобы добиться утверждения каждого проекта Рекомендации в соответствии с п. A2.6.2.3 Резолюции MCЭ-R 1-7, если Исследовательская комиссия не примет решения об использовании PSAA, описание которой содержится в п. A2.6.2.4 Резолюции MCЭ-R 1-7 (см. п. 2.2, выше).

2.4 Редакционные поправки к Рекомендациям (§ A2.6.2.5 Резолюции MCЭ-R 1-7)

В соответствии с п. A2.6.2.5 Резолюции MCЭ-R 1-7 предложены редакционные поправки к двум Рекомендациям. Названия и резюме Рекомендаций, к которым предложены эти редакционные поправки, представлены в Приложении 4.

3 Вклады

Вклады, связанные с работой 3-й Исследовательской комиссии, обрабатываются в соответствии с положениями, сформулированными в Резолюции MCЭ-R 1-7.

Предельный срок получения вкладов, по которым не требуется письменный перевод* (включая пересмотры, дополнительные документы и исправления к вкладам), составляет семь календарных дней (1600 UTC) до начала собрания. **Предельный срок получения вкладов к этому собранию указан в таблице, выше.** Вклады, которые получены после указанного предельного срока, не принимаются. В Резолюции MCЭ-R 1-7 предусматривается, что вклады, которые не предоставляются участникам на момент открытия собрания, рассматриваться не могут.

Просим участников представлять вклады по электронной почте по адресу:

rsg3@itu.int.

Кроме того, по одному экземпляру всех вкладов следует направлять председателю и заместителям председателя 3-й Исследовательской комиссии. Соответствующие адреса приводятся по адресу:

<http://www.itu.int/go/rsg3/ch>.

* Если требуется письменный перевод, вклады должны быть получены не позднее чем за три месяца до начала собрания.

4 Документы

Вклады будут размещены в том виде, в каком они получены, в течение одного рабочего дня на веб-странице, созданной для этой цели:

<http://www.itu.int/md/R15-SG03.AR-C/en>.

Официальные версии будут в течение трех рабочих дней размещены на веб-сайте по адресу: <http://www.itu.int/md/R15-SG03-C/en>.

В соответствии с Резолюцией 167 (Пересм. Дубай, 2018 г.) **работа на собрании Исследовательской комиссии будет проходить полностью на безбумажной основе**. Залы заседаний будут оснащены средствами беспроводной ЛВС, которыми смогут воспользоваться делегаты. Делегаты, желающие распечатать документы, могут воспользоваться принтерами, которые находятся в киберкафе на втором цокольном этаже здания "Башня" и на нижнем (ground) и первом этажах здания "Монбрийан". Кроме того, служба помощи (servicedesk@itu.int) подготовила ограниченное количество портативных компьютеров для участников, не имеющих собственных портативных компьютеров.

5 Дистанционное участие

Для того чтобы следить за ходом собраний МСЭ-R дистанционно, Служба радиовещания по интернету (IBS) МСЭ будет обеспечивать звуковую веб-трансляцию пленарных заседаний Исследовательской комиссии на всех языках. Для использования средств веб-трансляции участникам не требуется регистрироваться на собрание, однако для доступа к веб-трансляции необходимо иметь [учетную запись TIES](#) МСЭ.

6 Участие/необходимость получения визы/размещение в гостиницах

Предварительная регистрация для участия в мероприятиях МСЭ-R носит обязательный характер и осуществляется исключительно в онлайн-форме через назначенных координаторов (DFP). Всем Членам МСЭ-R было предложено обеспечить наличие координаторов, отвечающих за осуществление всех регистрационных формальностей, включая запросы об оказании визовой поддержки, которые также должны подаваться DFP в ходе онлайн-регистрации. Лицам, желающим зарегистрироваться для участия в мероприятии МСЭ-R, следует обращаться напрямую к DFP по своему объединению. Со списком DFP МСЭ-R (доступным только при наличии учетной записи TIES), а также с подробной информацией о регистрации на мероприятия, требованиях, касающихся визовой поддержки, размещении в гостиницах и т. п. можно ознакомиться по адресу:

www.itu.int/en/ITU-R/information/events.



Марио Маневич
Директор

Приложения: 4

Рассылка:

- Администрациям Государств – Членов МСЭ и Членам Сектора радиосвязи, участвующим в работе 3-й Исследовательской комиссии по радиосвязи
- Ассоциированным членам МСЭ-R, участвующим в работе 3-й Исследовательской комиссии по радиосвязи
- Академическим организациям – Членам МСЭ
- Председателям и заместителям председателей исследовательских комиссий по радиосвязи
- Председателю и заместителям председателя Подготовительного собрания к Конференции
- Членам Радиорегламентарного комитета
- Генеральному секретарю МСЭ, Директору Бюро стандартизации электросвязи, Директору Бюро развития электросвязи

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Проект повестки дня собрания 3-й Исследовательской комиссии

(Женева, 24 мая 2019 г., 09 час. 30 мин.)

- 1** Вступительные замечания
 - 1.1** Директор БР
 - 1.2** Председатель
- 2** Утверждение повестки дня
- 3** Рассмотрение результатов работы рабочих групп
 - 3.1** Рабочая группа 3J
 - 3.2** Рабочая группа 3K
 - 3.3** Рабочая группа 3L
 - 3.4** Рабочая группа 3M
- 4** Рассмотрение других вкладов (если таковые имеются)
- 5** Рассмотрение новых и пересмотренных Рекомендаций
 - 5.1** Рекомендации, по которым было подано уведомление о намерении добиваться одобрения (см. Резолюцию МСЭ-R 1-7, пп. А2.6.2.2.2 и А2.6.2.3)
 - 5.1** Рекомендации, по которым не было подано уведомление о намерении добиваться одобрения (см. Резолюцию МСЭ-R 1-7, пп. А2.6.2.2.2, А2.6.2.2.3 и А2.6.2.4)
 - Решение о возможной процедуре утверждения, которая будет применяться
- 6** Рассмотрение редакционных поправок к Рекомендациям (см. Резолюцию МСЭ-R 1-7, п. А2.6.2.5)
- 7** Рассмотрение новых и пересмотренных Отчетов
- 8** Рассмотрение новых и пересмотренных Вопросов
- 9** Исключение Рекомендаций, Отчетов и Вопросов
- 10** Рассмотрение других вкладов
- 11** Статус Справочников, Вопросов, Рекомендаций, Отчетов, Мнений, Резолюций и Решений
- 12** Взаимодействие с другими исследовательскими комиссиями и международными организациями
- 13** Расписание собраний
- 14** Любые другие вопросы

К. УИЛСОН
Председатель 3-й Исследовательской
комиссии по радиосвязи

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Названия и краткое содержание проектов пересмотренных Рекомендаций, предложенных для одобрения на собрании 3-й Исследовательской комиссии

Рабочая группа 3J

Проект пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.840-7

Док. 3/98

Ослабление из-за облачности и тумана

Для раздела 4 предложен и проанализирован пересмотренный метод интерполяции.

Этот метод несколько отличается от метода интерполяции в разделе 3, но эти различия были сочтены приемлемыми для цели применения в Рекомендации МСЭ-R P.1853-1.

Проект пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.525-3

Док. 3/97

Расчет ослабления в свободном пространстве

В данном пересмотре приведено определение терминов "свободное пространство" и "распространение в свободном пространстве". Символы, используемые в этой Рекомендации, согласованы символами, определенными в предварительном проекте пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.341-6 (Документ 3/95). В разделе 4 пересмотрено определение мощности, подводимой к антенне приемника, с тем чтобы применять его к сопряженно-согласованной антенне, а не изотропной антенне.

Проект пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.1057-5

Док. 3/96

Распределения вероятностей, касающихся моделирования распространения радиоволн

Цель данного проекта пересмотра заключается в пересмотре раздела 3 Рекомендации МСЭ-R P.1057-5, для того чтобы разъяснить, чем отличаются:

- a) нормальное распределение вероятностей с произвольным средним значением и стандартным отклонением и
- b) стандартное нормальное распределение вероятностей со средним значением = 0 и стандартным отклонением = 1.

Проект пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.341-6

Док. 3/95

Концепция потерь передачи для радиолиний

Резюме пересмотра настоящей Рекомендации:

- изменить порядок следования терминов и определений; при этом перегруппировании не предполагается вносить содержательные изменения;
- привести в соответствии обозначения, связанные с терминами;
- повторно определить термины "общие потери" и "основные потери передачи";
- добавить к Рекомендации новое приложение, содержащее описание порядка определения плотности потока мощности и напряженности поля;
- изменить, при необходимости, нумерацию приложений и уравнений.

Рабочая группа 3L

Проект пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.372-13

Док. 3/94

Радиошум

В пересмотре данной Рекомендации предложено ввести две категории промышленного шума: вне помещений (для которой существующая Рекомендация может быть достаточной, до тех пор пока не поступят новые данные) и внутри помещений (для которой окружающие условия (городская или сельская область, и т. д.) могут не иметь значения, но для которых может быть приведен типовой диапазон ожидаемых значений мощности шума для репрезентативных местных условий (жилое помещение, небольшой офис, крупный офис и т. д.). На текущий момент по второй категории имеется очень мало данных.

Проект пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.533-13

Док. 3/93

Метод для прогнозирования рабочих характеристик ВЧ-линий

Предложены незначительные поправки для улучшения моделирования потерь "выше МПЧ" и для исправления уравнений, относящихся к вероятности в течение месяца.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Темы для рассмотрения на собраниях Рабочих групп 3J, 3K, 3L и 3M, проводимых непосредственно перед собранием 3-й Исследовательской комиссии, по которым могут быть разработаны проекты Рекомендаций

Рабочая группа 3J

- Предварительный проект пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.453-13 – Индекс рефракции радиоволн: его формула и данные о рефракции, раздел 3.2 (Приложение 1 к Документу [3J/209](#)).
- Рабочий документ к предварительному проекту пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.835-6 – Эталонные стандартные атмосферы (Приложение 2 к Документу [3J/209](#)).
- Рабочий документ к предварительному проекту пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.676-11 – Затухание в атмосферных газах (Приложение 3 к Документу [3J/209](#)).
- Информационный и рабочий документы к предварительному проекту пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.1511-1 – Топография для моделирования распространения на трассе Земля-космос (Приложение 6 к Документу [3J/209](#)).
- Рабочий документ к предварительному проекту пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.1853-1 – Синтез временных рядов тропосферного ослабления (Приложение 7 к Документу [3J/209](#)).
- Рабочий документ к предварительному проекту пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.527-4 – Электрические характеристики земной поверхности (Приложение 9 к Документу [3J/209](#)).
- Рабочий документ к предварительному проекту пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.1407-6 – Многолучевое распространение и параметризация его характеристик (Приложение 10 к Документу [3J/209](#)).
- Рабочий документ к предварительному проекту пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.526-14 – Распространение радиоволн за счет дифракции (Приложение 11 к Документу [3J/209](#)).

Рабочая группа 3K

- Предварительный проект пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.1812-4 – Метод прогнозирования распространения сигнала на конкретной трассе для наземных служб "из пункта в зону" в диапазонах УВЧ и ОВЧ (Приложение 1 к Документу [3K/256](#)).
- Рабочий документ к предварительному проекту пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.528-3 – Кривые распространения радиоволн для воздушной подвижной и радионавигационной служб, работающих в диапазонах ОВЧ, УВЧ и СВЧ (Приложение 3 к Документу [3K/256](#)).
- Предварительный проект пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.1546-5 – Метод прогнозирования для трасс связи "пункта с зоной" для наземных служб в диапазоне частот от 30 МГц до 3000 МГц (Приложение 4 к Документу [3K/256](#)).
- Рабочий документ к предварительному проекту пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.1238-9 – Данные о распространении радиоволн и методы прогнозирования для планирования систем радиосвязи внутри помещений и локальных зонных радиосетей в диапазоне частот 300 МГц – 100 ГГц (Приложение 6 к Документу [3K/256](#)).
- Рабочий документ к будущему предварительному проекту пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.1411-9 – Данные о распространении радиоволн и методы прогнозирования для планирования наружных систем радиосвязи малого радиуса действия и локальных радиосетей в диапазоне частот от 300 МГц до 100 ГГц (Приложение 7 к Документу [3K/256](#)).

- Рабочий документ к будущему предварительному проекту пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.1816-3 – Прогнозирование пространственно-временного профиля для широкополосных сухопутных подвижных служб с использованием диапазонов УВЧ и СВЧ (Приложение 8 к Документу [3К/256](#)).
- Рабочий документ к предварительному проекту пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.2109-0 – Прогнозирование потерь на входе в здание (Приложение 14 к Документу [3К/256](#)).

Рабочая группа 3L

- Предварительный проект пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.684-7 – Прогнозирование напряженности поля на частотах ниже приблизительно 150 кГц (Приложение 2 к Документу [3L/80](#)).
- Добавление к Рекомендации МСЭ-R P.531-13 – Пересмотр весовой функции зависимости от времени года/долготы в пункте 4.5.2 (Приложение 3 к Документу [3L/80](#)).
- Информационный документ к возможному пересмотру модели прогнозирования мерцаний в Рекомендации МСЭ-R P.531-13 – Данные об ионосферном распространении радиоволн и методы прогнозирования, необходимые для проектирования спутниковых служб и систем (Приложение 4 к Документу [3L/80](#)).
- Рабочий документ к предварительному проекту пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.531-13 – Данные об ионосферном распространении радиоволн и методы прогнозирования, необходимые для проектирования спутниковых служб и систем (Приложение 5 к Документу [3L/80](#)).

Рабочая группа 3M

- Рассмотрение модели дождя в Рекомендации МСЭ-R P.530-17 – Данные о распространении радиоволн и методы прогнозирования, требующиеся для проектирования наземных систем прямой видимости (Приложение 1 к Документу [3M/343](#)).
- Документ для обсуждения к предварительному проекту пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.618-13 – Изменение верхнего предела вероятности в методе прогнозирования ослабления в дожде (Приложение 3 к Документу [3M/343](#)).
- Рабочий документ к предварительному проекту пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.618-12 – Предлагаемые пересмотры и будущая работа (Приложение 4 к Документу [3M/343](#)).
- Рабочий документ к будущим пересмотрам Рекомендации МСЭ-R P.681-10: Данные о распространении радиоволн, необходимые для проектирования сухопутных подвижных систем связи Земля-космос – Новая доплеровская модель для модели канала СПС в разделе 6 (Приложение 5 к Документу [3M/343](#)).
- Рабочий документ к будущим пересмотрам Рекомендации МСЭ-R P.681-10 – Данные о распространении радиоволн, необходимые для проектирования сухопутных подвижных систем связи Земля-космос (Приложение 7 к Документу [3M/343](#)).
- Предлагаемые пересмотры Рекомендации МСЭ-R P.452-15 – Процедура прогнозирования для оценки помех между станциями, находящимися на поверхности Земли, на частотах выше приблизительно 0,1 ГГц и Рекомендации МСЭ-R P.2001-1 – Универсальная модель наземного распространения радиоволн для широкого применения в полосе частот 30 МГц – 50 ГГц (Приложение 8 к Документу [3M/343](#)).

- Предварительный проект пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.452-16 – Процедура прогнозирования для оценки помех между станциями, находящимися на поверхности Земли, на частотах выше приблизительно 0,1 ГГц (Приложение 9 к Документу [3М/343](#)).
- Рабочий документ к предварительному проекту пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.452-16 – Процедура прогнозирования для оценки помех между станциями, находящимися на поверхности Земли, на частотах выше приблизительно 0,1 ГГц, раздел 5 (Приложение 10 к Документу [3М/343](#)).
- Рабочий документ к предварительному проекту пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.619-3 – Данные о распространении радиоволн, необходимые для определения помех между станциями, находящимися в космосе и на поверхности Земли (Приложение 12 к Документу [3М/343](#)).

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Названия и резюме редакционных поправок к Рекомендациям, предложенным для одобрения на собрании 3-й Исследовательской комиссии

Рабочая группа 3М

Проект редакционного пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.617-4

Док. 3/101

Методы прогнозирования и данные о распространении радиоволн, необходимые для проектирования тропосферных радиорелейных систем

Подтверждена редакционная ошибка в уравнении 6 Рекомендации МСЭ-R P.617-4.

Проект редакционного пересмотра Рекомендации МСЭ-R P.618-13

Док. 3/100

Вероятности ослабления в дожде на наклонных трассах

Редакционные поправки предложены для согласования обозначений в пункте 2.2.1.2 Рекомендации МСЭ-R P.618-13 с Рекомендацией МСЭ-R P.837-7.
