



## Бюро радиосвязи (БР)

Циркулярное письмо  
CR/414

6 декабря 2016 года

### Администрациям Государств – Членов МСЭ

Предмет: **Рассмотрения в соответствии с Резолюцией 85 (ВКР-03)**

В Резолюции **85 (ВКР-03)** Бюро радиосвязи поручается пересмотреть после появления программного обеспечения для проверки эквивалентной плотности потока мощности (э.п.п.м.) свои заключения, сделанные в соответствии с пп. **9.35** и **11.31** по частотным присвоениям спутниковым системам НГСО ФСС на основе пределов э.п.п.м. для единичной помехи, приведенных в Таблицах 22-1А, 22-1В, 22-1С, 22-1D, 22-1Е, 22-2 и 22-3 в Статье **22** Регламента радиосвязи, и определить потребности в координации согласно пп. **9.7А** и **9.7В**.

В Циркулярном письме CR/405 (3 июня 2016 г.) Бюро сообщило администрациям о наличии бета-версии программного обеспечения для проверки э.п.п.м. для целей тестирования и оценки.

Со времени выпуска бета-версии программного обеспечения Бюро собирало комментарии и предложения по возможным усовершенствованиям программного обеспечения. Эти комментарии были учтены при подготовке окончательной версии программного обеспечения.

Бюро с удовольствием сообщает вашей администрации о том, что окончательная версия программного обеспечения во исполнение Рекомендации МСЭ-R S.1503-2 представлена на веб-сайте МСЭ по адресу: [www.itu.int/ITU-R/go/space-epfd/en](http://www.itu.int/ITU-R/go/space-epfd/en), а также будет представлена в DVD-версии ИФИК БР (Космические службы) № 2384 от 6 декабря 2016 года и последующих выпусках.

Пакет для проверки э.п.п.м. включает модуль графического интерфейса для групповых вычислений (GIBC), используемый в качестве интерфейса для запуска проверки э.п.п.м., два программных средства для проверки э.п.п.м., два примера для тестирования и руководство пользователя.

Настоящее циркулярное письмо предназначено для того, чтобы предоставить администрациям и другим пользователям информацию и руководство по программному обеспечению для проверки э.п.п.м. и по выполнению раздела *поручает Директору Бюро радиосвязи Резолюции 85 (ВКР-03)*.

В соответствии с пунктами 2 и 3 раздела *поручает Директору Бюро радиосвязи* Резолюции **85** Бюро приступит к пересмотру своих заключений, сделанных в соответствии с пп. **9.35** и **11.31**, в надлежащих случаях, и потребностей в координации согласно пп. **9.7А** и **9.7В**.

Бюро определит следующее:

- a) соответствуют ли частотные присвоения спутниковым системам НГСО ФСС пределам э.п.п.м., содержащимся в Таблицах **22-1А**, **22-1В**, **22-1С**, **22-1D**, **22-1Е**, **22-2** и **22-3** Статьи **22**;
- b) с использованием координационных порогов, предусмотренных в Приложении **5**, требуется ли частотным присвоениям конкретным крупным земным станциям (при определенных условиях) координация согласно п. **9.7А** в отношении каких-либо существующих спутниковых систем НГСО ФСС; или
- c) с использованием координационных порогов, предусмотренных в Приложении **5**, требуется ли частотным присвоениям спутниковым системам НГСО ФСС координация согласно п. **9.7В** в отношении какой-либо крупной земной станции (при определенных условиях).

Для данных целей Бюро обратится отдельно к каждой администрации, которая представила негеостационарные спутниковые системы фиксированной спутниковой службы, включая частотные присвоения с условно благоприятными заключениями в соответствии с Резолюцией **85 (ВКР-03)**, и попросит администрации представить следующую информацию в течение трех месяцев после даты доставки сообщения:

- данные масок п.п.м. и э.и.и.м. (элементы данных согласно § А.14 Приложения **4**) в соответствии с подробным описанием этих масок, приведенным в Части В Рекомендации МСЭ-R S.1503-2. Данные масок следует представлять в формате XML, описание которого представлено по адресу: [www.itu.int/ITU-R/go/space-mask-XMLfile/en](http://www.itu.int/ITU-R/go/space-mask-XMLfile/en); и
- любые другие элементы данных согласно Приложению **4**, требуемые для станций в полосе частот, к которым применяются пп. 22.5С, 22.5D или 22.5F (т. е. к которым применяется проверка э.п.п.м.), которые могли отсутствовать в первоначальных представлениях или могут потребовать исправления, чтобы программное обеспечение для проверки э.п.п.м. могло правильно работать с данными масок п.п.м./э.и.и.м.

Указанная выше информация не приведет к изменению официальной даты получения соответствующих частотных присвоений, если такая информация или пояснение будут представлены в течение указанного трехмесячного периода. В случае спутниковой системы с различными поднаборами орбитальных характеристик, которые являются взаимоисключающими, запрашиваемые данные должны быть представлены по каждому поднабору орбитальных параметров, к которым применяются пределы, указанные в Статье **22** и п. **9.7В**.

Если требуемая информация не будет представлена в течение вышеуказанного трехмесячного периода, представление должно считаться неполным, и по получении полной информации будет установлена новая официальная дата получения.

Представленные маски п.п.м. и э.и.и.м., а также результаты рассмотрения э.п.п.м. будут опубликованы в ИФИК БР (Космические службы) и размещены на веб-сайте по адресу: [www.itu.int/ITU-R/go/space-epfd/en](http://www.itu.int/ITU-R/go/space-epfd/en).

Всемирная конференция радиосвязи 2015 года (ВКР-15) рассмотрела представленный Директором БР отчет о ходе работы по разработке программного обеспечения для проверки э.п.п.м. и на своем восьмом пленарном заседании утвердила второй отчет Комитета 5 пленарному заседанию (см. Документы CMR15/416 и CMR15/505), отметив, что

- *в тех случаях, когда надлежащее моделирование определенных негеостационарных спутниковых систем ФСС с помощью программного обеспечения будет невозможно, будет по-прежнему применяться Резолюция **85 (ВКР-03)** – до тех пор, пока МСЭ-Р не согласует обновление Рекомендации МСЭ-Р S.1503, предусматривающее усовершенствованный порядок моделирования этих систем НГСО, и пока не будет внедрено программное обеспечение для проверки э.п.п.м. Это не исключает возможности проведения Бюро проверки тех систем НГСО ФСС, которые могут быть смоделированы при помощи существующей версии этого программного обеспечения.*

В соответствии с изложенным выше решением, Бюро, получив данные о том, что *надлежащее моделирование той или иной конкретной негеостационарной спутниковой системы ФСС с помощью программного обеспечения будет невозможно*, передаст этот случай Рабочей группе 4А 4-й Исследовательской комиссии МСЭ-Р для рассмотрения вопроса о том, требуются ли дальнейшие усовершенствования методики, представленной в Рекомендации МСЭ-Р S.1503-2, для надлежащего моделирования системы. Для содействия в этом рассмотрении со стороны Бюро и Рабочей группы 4А 4-й Исследовательской комиссии необходимо представить более подробное техническое описание, включая, среди прочего:

- 1) результаты расчетов с использованием существующего программного обеспечения для проверки э.п.п.м.;
- 2) результаты расчетов э.п.п.м. с использованием программного обеспечения для моделирования с надлежащим моделированием негеостационарной системы;
- 3) определение конкретных областей Рекомендации МСЭ-Р S.1503-2, которые необходимо рассмотреть и улучшить.

Указанная выше информация будет опубликована на веб-сайте МСЭ и как часть представления Рабочей группе 4А 4-й Исследовательской комиссии для рассмотрения. Если Рабочая группа 4А 4-й Исследовательской комиссии разделит мнение администрации и решит, что для надлежащего моделирования системы необходимо пересмотреть Рекомендацию МСЭ-Р S.1503-2, то Бюро оставит "условно благоприятное" заключение до тех пор, пока новый пересмотр Рекомендации МСЭ-Р S.1503 не будет согласован и включен в новую версию программного обеспечения для проверки э.п.п.м.

По любым конкретным вопросам, касающимся функционирования программного обеспечения для проверки э.п.п.м., или чтобы представить предложения и идеи по возможным усовершенствованиям, предлагаем администрациям обращаться в Бюро по адресу: [BRMail@itu.int](mailto:BRMail@itu.int) или [epfd-support@itu.int](mailto:epfd-support@itu.int).

Бюро готово предоставить вашей администрации любые разъяснения по запросу, направленному по адресу электронной почты [brmail@itu.int](mailto:brmail@itu.int) или на специальный форум поддержки средства для проверки э.п.п.м., которые могут потребоваться по вопросам, затронутым в настоящем циркулярном письме.



Франсуа Ранси  
Директор

**Рассылка:**

- Администрациям Государств – Членов МСЭ
- Членам Радиорегламентарного комитета