|  |  |
| --- | --- |
| **Всемирная конференция радиосвязи (ВКР-19) Шарм-эль-Шейх, Египет, 28 октября – 22 ноября 2019 года** | logo_R_ |
|  |  |
|  |  |
| **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ** | **Дополнительный документ 2 к Документу 4-R** |
| **9 сентября 2019 года** |
| **Оригинал: английский** |
| Директор Бюро радиосвязи | |
| ОТЧЕТ ДИРЕКТОРА О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕКТОРА РАДИОСВЯЗИ | |
| ЧАСТЬ 2  Опыт применения радиорегламентарных процедур  и другие связанные с этим вопросы | |
|  | |

[1 Введение 3](#_Toc21360114)

[2 Подготовка Регламента радиосвязи (издание 2016 года) 3](#_Toc21360115)

[2.1 Общие замечания 3](#_Toc21360116)

[2.2 Ошибки, противоречия и устаревшие положения 3](#_Toc21360117)

[2.2.1 Типографские и другие очевидные ошибки (включая неверные ссылки) 3](#_Toc21360118)

[2.2.2 Противоречия, положения, в которых отсутствует определенность 8](#_Toc21360119)

[2.2.3 Устаревшие положения 10](#_Toc21360120)

[2.2.4 Обновления в результате изменения названий стран 13](#_Toc21360121)

[2.3 Соображения, касающиеся подготовки будущих изданий РР 17](#_Toc21360122)

[3 Опыт применения радиорегламентарных процедур 17](#_Toc21360123)

[3.1 Статьи Регламента радиосвязи 17](#_Toc21360124)

[3.1.1 Статья 4 Регламента радиосвязи 17](#_Toc21360125)

[3.1.2 Статья 5 Регламента радиосвязи 18](#_Toc21360126)

[3.1.3 Статья 9 Регламента радиосвязи 19](#_Toc21360127)

[3.1.4 Статья 11 Регламента радиосвязи 25](#_Toc21360128)

[3.1.5 Замечания, касающиеся Статьи 19 Регламента радиосвязи 29](#_Toc21360129)

[3.1.6 Статья 20 Регламента радиосвязи 30](#_Toc21360130)

[3.1.7 Статья 21 Регламента радиосвязи 31](#_Toc21360131)

[3.1.8 Необходимость пересмотра статей и положений РР, касающихся воздушных служб 32](#_Toc21360132)

[3.2 Приложения к Регламенту радиосвязи 33](#_Toc21360133)

[3.2.1 Приложение 4 33](#_Toc21360134)

[3.2.2 Приложение 5 34](#_Toc21360135)

[3.2.3 Приложение 27 34](#_Toc21360136)

[3.2.4 Приложения 30 и 30А 36](#_Toc21360137)

[3.2.5 Приложение 30В 43](#_Toc21360138)

[3.2.6 Вопрос, общий для Приложений 30, 30A и 30B: малые "провалы" и нереалистичные контуры усиления в диаграммах направленности спутниковых антенн, для того чтобы избежать координации 49](#_Toc21360139)

[3.3 Резолюции ВКР 50](#_Toc21360140)

[3.3.1 Резолюция 49 50](#_Toc21360141)

[3.3.2 Резолюция 55 (Пересм. ВКР-15) – представление графических данных в бумажной форме 53](#_Toc21360142)

[3.3.3 Резолюция 554 (ВКР-12) 53](#_Toc21360143)

[3.3.4 Резолюция 762 (ВКР-15) 54](#_Toc21360144)

[3.4 Другие вопросы 55](#_Toc21360145)

[3.4.1 Предлагаемое использование данных о местности для рассмотрения заявок на наземные станции, установления требований к координации и расчетов совместимости наземных станций 55](#_Toc21360146)

[3.4.2 Типовые земные станции фиксированной спутниковой службы 56](#_Toc21360147)

[3.4.3 Завышенные параметры 57](#_Toc21360148)

[ПРИЛАГАЕМЫЙ ДОКУМЕНТ 1 59](#_Toc21360149)

[ПРИЛАГАЕМЫЙ ДОКУМЕНТ 2 65](#_Toc21360153)

# 1 Введение

В этой части Отчета Бюро кратко излагается опыт Бюро радиосвязи по применению Регламента радиосвязи (РР), включая трудности и несоответствия, встречаемые при применении соответствующих положений.

Настоящий Отчет представляется ВКР-19 для рассмотрения в рамках пункта 9.2 повестки дня. Что касается других вопросов, которые не могут быть отнесены к какому-либо конкретному пункту повестки дня, кроме пункта 9.2 повестки дня, Конференция, возможно, пожелает рассмотреть соответствующие механизмы разрешения проблем, о которых поступили сообщения, включая вариант разработки соответствующего(их) пункта(ов) повестки дня следующей Конференции. При рассмотрении пункта 9.2 повестки дня ВКР-19 необходимо принять во внимание следующее примечание в повестке дня ВКР-19: "Данный пункт повестки дня строго ограничен Отчетом Директора о наличии любых трудностей или противоречий, встречающихся при применении Регламента радиосвязи, и замечаниями администраций".

# 2 Подготовка Регламента радиосвязи (издание 2016 года)

## 2.1 Общие замечания

Издание Регламента радиосвязи, отражающее изменения, в отношении которых были приняты решения на ВКР-15, было опубликовано в четвертом квартале 2016 года на всех языках МСЭ.

## 2.2 Ошибки, противоречия и устаревшие положения

### 2.2.1 Типографские и другие очевидные ошибки (включая неверные ссылки)

При подготовке издания РР 2016 года Бюро осуществило исправление типографских ошибок, которые были замечены в издании 2012 года и о которых было сообщено ВКР-15.

Кроме того, Бюро внесло в РР те логически вытекающие изменения и поправки, обусловленные решениями ВКР-15, в отношении которых Бюро получило явно выраженное разрешение ВКР-15.

После опубликования издания 2016 года в нем было обнаружено несколько типографских и очевидных ошибок на разных языках. Эти ошибки, приведенные в сводном виде в Таблице 1, представлены на рассмотрение ВКР-19 в соответствующем формате, с тем чтобы получить необходимое разрешение на их исправление в следующем издании РР.

ТАБЛИЦА 1

Перечень типографских и других очевидных ошибок, обнаруженных в РР издания 2016 года

| Язык | Страница | Неверный или пропущенный текст | | Правильный текст | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Том 1** | **Статьи** | |  | |
| R | **96** | **5.312** *Дополнительное распределение*: в Армении, Азербайджане, Беларуси, Российской Федерации, Грузии, Казахстане, Узбекистане, Кыргызстане, Таджикистане, Туркменистане и Украине полоса частот 645–862 МГц, в Болгарии полосы частот 646–686 МГц, 726–758 МГц, 766−814 МГц и 822−862 МГц и в Польше полоса частот 860–862 МГц до 31 декабря 2017 года распределены также воздушной радионавигационной службе на первичной основе. (ВКР-15) | | **5.312** *Дополнительное распределение*: в Армении, Азербайджане, Беларуси, Российской Федерации, Грузии, Казахстане, Узбекистане, Кыргызстане, Таджикистане, Туркменистане и Украине полоса частот 645–862 МГц, в Болгарии полосы частот 646–686 МГц, 726–758 МГц, 766−814 МГц и 822−862 МГц и в Польше полоса частот 860–862 МГц до 31 декабря 2017 года,[[1]](#footnote-1) распределены также воздушной радионавигационной службе на первичной основе. (ВКР-15) | |
| R | **105** | **5.351** Полосы 1525–1544 МГц, 1545–1559 МГц, 1626,5–1645,5 МГц и 1646,5–1660,5 МГц не должны использоваться для фидерных линий какой-либо службы. Однако в исключительных случаях администрация может разрешить осуществлять связь через космические станции, использующие эти полосы частот, земной станции любой из подвижных служб, расположенной в определенном фиксированном пункте. | | **5.351** Полосы 1525–1544 МГц, 1545–1559 МГц, 1626,5–145,5 МГц и 1646,5–1660,5 МГц не должны использоваться для фидерных линий какой-либо службы. Однако в исключительных случаях администрация может разрешить осуществлять связь через космические станции, использующие эти полосы частот, земной станции любой из подвижных спутниковых служб, расположенной в определенном фиксированном пункте. | |
| Все | **141** | **5.480** *Дополнительное распределение*: в Аргентине, Бразилии, Чили, на Кубе, в Сальвадоре, Эквадоре, Гватемале, Гондурасе, Парагвае, на Нидерландских Антильских островах, в Перу и Уругвае полоса  частот 10–10,45 ГГц распределена также фиксированной и подвижной службам на первичной основе. В Колумбии, Коста-Рике, Мексике и Венесуэле полоса частот  10–10,45 ГГц распределена также фиксированной службе на первичной основе. (ВКР-15) | | **5.480** *Дополнительное распределение*: в Аргентине, Бразилии, Чили, на Кубе, в Сальвадоре, Эквадоре, Гватемале, Гондурасе, Парагвае, на Кюрасао, Синт-Мартене (нидерландская часть) и в Карибской части Нидерландов (Бонэйр, Синт-Эстасиус и Саба), Перу и Уругвае полоса частот 10–10,45 ГГц распределена также фиксированной и подвижной службам на первичной основе. В Колумбии, Коста‑Рике, Мексике и Венесуэле полоса частот 10–10,45 ГГц распределена также фиксированной службе на первичной основе. (ВКР-15) | |
| F | **217** | **11.44B** Частотное присвоение космической станции на геостационарной спутниковой орбите должно рассматриваться как введенное в действие, если космическая станция на геостационарной спутниковой орбите, имеющая возможность осуществлять передачу или прием в рамках данного частотного присвоения, развернута и удерживается в заявленной орбитальной позиции непрерывно в течение периода в 90 дней. Заявляющая администрация должна уведомить Бюро об этом в течение 30 дней после окончания периода в 90 дней26, 27. По получении информации, направляемой согласно этому положению, Бюро должно как можно скорее разместить эту информацию на веб‑сайте МСЭ и опубликовать ее в ИФИК БР. Должна применяться Резолюция **40 (ВКР‑15)**. | | **11.44B** Частотное присвоение космической станции на геостационарной спутниковой орбите должно рассматриваться как введенное в действие, если космическая станция на геостационарной спутниковой орбите, имеющая возможность осуществлять передачу или прием в рамках данного частотного присвоения, развернута и удерживается в заявленной орбитальной позиции непрерывно в течение периода в 90 дней. Заявляющая администрация должна уведомить Бюро об этом в течение 30 дней после окончания периода в 90 дней26, 27. По получении информации, направляемой согласно этому положению, Бюро должно как можно скорее разместить эту информацию на веб‑сайте МСЭ и опубликовать ее в ИФИК БР. Должна применяться Резолюция **40 (ВКР‑15)**.  [*Прим. переводчика*: не относится к русскому языку] | |
| R | **237** | **15.20** §12 В случае если какая-либо станция совершает серьезное нарушение, обнаружившие его администрации должны сделать соответствующее представление администрации, в юрисдикции которой находится эта станция. | | **15.20** § 12 В случае если какая-либо станция совершает серьезное нарушение, обнаружившие его администрации должны сделать соответствующее представление администрации, под юрисдикцией которой находится эта станция. | |
| R | **237** | **15.26** § 18 Если это практически осуществимо и при условии достижения соглашения между заинтересованными администрациями, случай вредных помех может быть рассмотрен непосредственно их специально назначенными радиоконтрольными станциями или путем непосредственной координации между их эксплуатирующими организациями. | | **15.26** § 18 Если это практически осуществимо и при условии достижения соглашения между заинтересованными администрациями, случай вредных помех может быть рассмотрен непосредственно их специально назначенными станциями контроля излучений или путем непосредственной координации между их эксплуатирующими организациями. | |
| R | **238** | **15.29** § 21 В случаях, когда для устранения вредных помех требуются срочные меры, администрации должны общаться между собой наиболее быстрым способом и, при условии предварительного разрешения заинтересованных администраций, обмен сведениями может осуществляться непосредственно между специально назначенными станциями международной системы радиоконтроля. | | **15.29** § 21 В случаях, когда для устранения вредных помех требуются срочные меры, администрации должны общаться между собой наиболее быстрым способом и, при условии предварительного разрешения заинтересованных администраций, обмен сведениями может осуществляться непосредственно между специально назначенными станциями международной системы контроля излучений. | |
| R | **238** | **15.31** § 23 Если случай вредных помех оправдывает подобный шаг, администрация, в юрисдикции которой находится приемная станция, испытывающая помехи, должна информировать об этом администрацию, в юрисдикцию которой входит передающая станция, служба которой подвергается помехам, сообщая ей все возможные сведения. | | **15.31** § 23 Если случай вредных помех оправдывает подобный шаг, администрация, под юрисдикцией которой находится приемная станция, испытывающая помехи, должна информировать об этом администрацию, под юрисдикцией которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, сообщая ей все возможные сведения. | |
| R | **238** | **15.32** § 24 Если для опознавания источника, определения характеристик и для определения ответственности за вредные помехи необходимы дополнительные наблюдения и измерения, администрация, в юрисдикции которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, может обратиться с просьбой о сотрудничестве к другим администрациям, в частности к администрации, в юрисдикции которой находится приемная станция, испытывающая помехи, или к другим организациям. | | **15.32** § 24 Если для опознавания источника, определения характеристик и для определения ответственности за вредные помехи необходимы дополнительные наблюдения и измерения, администрация, под юрисдикцией которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, может обратиться с просьбой о сотрудничестве к другим администрациям, в частности к администрации, под юрисдикцией которой находится приемная станция, испытывающая помехи, или к другим организациям. | |
| R | **238** | **15.33** § 25 В случаях, когда вредные помехи возникают в результате излучений от космических станций, администрации, в юрисдикции которых находятся эти мешающие станции, должны по запросу от администрации, в юрисдикции которой находится станция, подвергающаяся помехам, предоставить текущие орбитальные данные, необходимые для определения положений космической станции, если они не известны из других источников. | | **15.33** § 25 В случаях, когда вредные помехи возникают в результате излучений от космических станций, администрации, под юрисдикцией которых находятся эти мешающие станции, должны по запросу от администрации, под юрисдикцией которой находится станция, подвергающаяся помехам, предоставить текущие орбитальные данные, необходимые для определения положений космической станции, если они не известны из других источников. | |
| R | **238** | **15.34** § 26 Определив источник и характеристики вредных помех, администрация, в юрисдикции которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, должна информировать администрацию, в юрисдикции которой находится передающая станция, создающая помехи, предоставляя ей все полезные сведения для того, чтобы эта администрация могла принять все необходимые меры для устранения помех. | | **15.34** § 26 Определив источник и характеристики вредных помех, администрация, под юрисдикцией которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, должна информировать администрацию, под юрисдикцией которой находится передающая станция, создающая помехи, предоставляя ей все полезные сведения для того, чтобы эта администрация могла принять все необходимые меры для устранения помех. | |
| R | **238** | **15.35** § 27 Получив сведения о том, что станция, находящаяся в ее юрисдикции, считается причиной возникновения вредных помех, администрация должна как можно скорее подтвердить получение этой информации с использованием наиболее оперативных из имеющихся средств. Такое подтверждение не означает принятия на себя ответственности. (ВКР-2000) | | **15.35** § 27 Получив сведения о том, что станция, находящаяся под ее юрисдикцией, считается причиной возникновения вредных помех, администрация должна как можно скорее подтвердить получение этой информации с использованием наиболее оперативных из имеющихся средств. Такое подтверждение не означает принятия на себя ответственности. (ВКР-2000) | |
| R | **238** | **15.36** § 28 В тех случаях, когда вредные помехи причиняются службе безопасности, администрация, в юрисдикции которой находится приемная станция, испытывающая помехи, может также обратиться непосредственно к администрации, в юрисдикции которой находится станция, создающая помехи. Такая же процедура может иметь место в других случаях, при условии предварительного согласия администрации, в юрисдикции которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехе. | | **15.36** § 28 В тех случаях, когда вредные помехи причиняются службе безопасности, администрация, под юрисдикцией которой находится приемная станция, испытывающая помехи, может также обратиться непосредственно к администрации, под юрисдикцией которой находится станция, создающая помехи. Такая же процедура может иметь место в других случаях, при условии предварительного согласия администрации, под юрисдикцией которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехе. | |
| R | **239** | **15.38** § 30 Если службе, осуществляемой земной станцией, причиняются вредные помехи, то администрация, в юрисдикции которой находится приемная станция, испытывающая такие помехи, может также обратиться непосредственно к администрации, в юрисдикции которой находится мешающая станция. | | **15.38** § 30 Если службе, осуществляемой земной станцией, причиняются вредные помехи, то администрация, под юрисдикцией которой находится приемная станция, испытывающая такие помехи, может также обратиться непосредственно к администрации, под юрисдикцией которой находится мешающая станция. | |
| R | **239** | **15.39** § 31 Если, несмотря на принятие мер согласно описанной выше процедуре, вредные помехи не прекращаются, администрация, в юрисдикции которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, может обратиться к администрации, в юрисдикции которой находится мешающая станция, с сообщением о неправильностях или нарушениях в соответствии с положениями раздела V. | | **15.39** § 31 Если, несмотря на принятие мер согласно описанной выше процедуре, вредные помехи не прекращаются, администрация, под юрисдикцией которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, может обратиться к администрации, под юрисдикцией которой находится мешающая станция, с сообщением о неправильных действиях или нарушениях в соответствии с положениями раздела V. | |
| R | **239** | **15.40** § 32 При наличии специализированной международной организации для какой-либо определенной службы сообщения о неправильностях или нарушениях, касающиеся вредных помех, создаваемых или испытываемых станциями этой службы, могут направляться одновременно как в такую организацию, так и соответствующей администрации. | | **15.40** § 32 При наличии специализированной международной организации для какой-либо определенной службы сообщения о неправильных действиях или нарушениях, касающиеся вредных помех, создаваемых или испытываемых станциями этой службы, могут направляться одновременно как в такую организацию, так и соответствующей администрации. | |
| R | **241** | **16.3** Каждая администрация или совместная служба контроля, созданная двумя или несколькими странами, или международная организация, принимающая участие в международной системе контроля излучений, назначает централизирующее учреждение, которому следует адресовать все запросы по контролю и посредством которого данные контроля передаются Бюро или в централизирующие учреждения других администраций. | | **16.3** Каждая администрация или совместная служба контроля, созданная двумя или несколькими странами, или международная организация, принимающая участие в международной системе контроля излучений, назначает централизующее учреждение, которому следует адресовать все запросы по контролю и посредством которого данные контроля передаются Бюро или в централизирующие учреждения других администраций. | |
| R | **241** | **16.7** Бюро должно вести регистрацию результатов, которые сообщаются ему контрольными станциями, принимающими участие в системе международного контроля излучений, и должно периодически готовить для издания Генеральным секретарем сводки полученных полезных данных контроля с указанием списка станций, приславших эти данные. | | **16.7** Бюро должно вести регистрацию результатов, которые сообщаются ему станциями контроля излучений, принимающими участие в международной системе контроля излучений, и должно периодически готовить для издания Генеральным секретарем сводки полученных полезных данных контроля с указанием списка станций, приславших эти данные. | |
| R | **241** | **16.8** Если администрация, представляя результаты наблюдений, проводимых одной из ее контрольных станций, участвующих в системе международного контроля, заявляет Бюро, что она точно опознала излучение, которое не соответствует настоящему Регламенту, Бюро должно обратить внимание соответствующей администрации на эти наблюдения. | | **16.8** Если администрация, представляя результаты наблюдений, проводимых одной из ее станций контроля излучений, участвующих в международной системе контроля, заявляет Бюро, что она точно опознала излучение, которое не соответствует настоящему Регламенту, Бюро должно обратить внимание соответствующей администрации на эти наблюдения. | |
| R | **261** | **20.7** § 3 *Список IV – Список береговых станций и станций специальной службы.* (ВКР-07) | | **20.7** § 3 *Список IV – Список береговых станций и станций специальных служб.* (ВКР-07) | |
| R | **359** | **39.3** 3) Если лицензия не может быть предъявлена или если обнаружены явные неправильности, правительства или администрации могут произвести осмотр радиоустановок, для того чтобы удостовериться, что они соответствуют положениям настоящего Регламента. | | **39.3** 3) Если лицензия не может быть предъявлена или если обнаружены явные неправильные действия неправильные действия, правительства или администрации могут произвести осмотр радиоустановок, для того чтобы удостовериться, что они соответствуют положениям настоящего Регламента. | |
| R | **385** | **49.3** 3) Если лицензия не может быть предъявлена или если обнаружены явные неправильности, то правительства или администрации могут произвести осмотр радиоустановок, для того чтобы удостовериться, что они соответствуют положениям настоящего Регламента. | | **49.3** 3) Если лицензия не может быть предъявлена или если обнаружены явные неправильные действия неправильные действия, то правительства или администрации могут произвести осмотр радиоустановок, для того чтобы удостовериться, что они соответствуют положениям настоящего Регламента. | |
| R | **414** | **52.262** Частоты, присвоенные береговым станциям для передачи данных, должны быть указаны в Списке береговых станций и станций специальной службы (Список IV). Этот Список должен также содержать любую другую полезную информацию, касающуюся службы, осуществляемой каждой береговой станцией. (ВКР-12) | | **52.262** Частоты, присвоенные береговым станциям для передачи данных, должны быть указаны в Списке береговых станций и станций специальных служб (Список IV). Этот Список должен также содержать любую другую полезную информацию, касающуюся службы, осуществляемой каждой береговой станцией. (ВКР-12) | |
|  | **Том 2** | **Приложения** | |  | |
| Все | **ПР30, Дополне­ние 4, стр. 573** | при предполагаемых условиях распространения в свободном пространстве плотность потока мощности в любой контрольной точке зоны обслуживания перекрывающих ее частотных присвоений Плана не превышает следующих значений. | | при предполагаемых условиях распространения в свободном пространстве плотность потока мощности в любой контрольной точке зоны обслуживания перекрывающих ее частотных присвоений Плана превышает следующие значения. | |
| E | **ПР30A, Статья 4, сноска 6, стр. 625** | 6 Если согласно этому положению какая-либо администрация действует от имени группы поименованных администраций, то все члены этой группы сохраняют за собой право на ответные действия в отношении собственных сетей или систем. | | 6 Если согласно этому положению какая-либо администрация действует от имени группы поименованных администраций, то все члены этой группы сохраняют за собой право на ответные действия в отношении собственных сетей или систем.  [*Прим. переводчика*: не относится к русскому языку] | |
| E | **ПР30B, Дополне­ние 4, §2.1** | 2.1 рассчитанное16 значение отношения несущей к единичной помехе в направлении Земля-космос *(C/I)u* в каждой контрольной точке, относящейся к рассматриваемому выделению или присвоению, превышает или равно эталонному значению 30 дБ, или *(C/N)u* + 9 дБ17, или любому уже принятому значению отношения несущей к единичной помехе в направлении Земля-космос *(C/I)u*18 в зависимости от того, какое значение ниже | | 2.1 рассчитанное16 значение отношения несущей к единичной помехе в направлении Земля-космос *(C/I)u* в каждой контрольной точке, относящейся к рассматриваемому выделению или присвоению, превышает или равно эталонному значению 30 дБ, или *(C/N)u* + 9 дБ17, или любому уже принятому значению отношения несущей к единичной помехе в направлении Земля-космос *(C/I)u*18 в зависимости от того, какое значение ниже  [*Прим. переводчика*: не относится к русскому языку] | |
| Все | **ПР42-3 стр. 795** | PJA–PJZ | Нидерланды (Королевство) – Нидерландские Антильские острова | PJA–PJZ | Нидерланды (Королевство) – Кюрасао, Синт-Мартен (нидерландская часть) и Карибская часть Нидерландов (Бонэйр, Синт-Эстасиус и Саба) |

### 2.2.2 Противоречия, положения, в которых отсутствует определенность

2.2.2.1 В издании Регламента радиосвязи 2016 года сохранились некоторые противоречия. Некоторые из этих противоречий представлены в сводном виде в Таблице 2, с тем чтобы довести их до сведения ВКР-19, которая может пожелать предложить корректирующие меры.

ТАБЛИЦА 2

Противоречия в РР, положения, в которых отсутствует определенность

|  | Язык | Страница – положение | Содержание противоречия | Возможный порядок действий |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Том, страница | СТАТЬИ/ПРИЛОЖЕНИЕ | СТАТЬИ/ПРИЛОЖЕНИЕ |
|  |  | Том 1 | Статья 5 | Статья 5 |
| 1 | Все | 137 (РР5-101) | Примечание п. **5.475**, которое относится только к воздушной радионавигационной службе, но включено в последнюю строку Таблицы для полосы 9300–9500 МГц во всех Районах, означает, что оно применяется более чем к одной службе в этой части Таблицы | Перенести ссылку на п. **5.475** в Таблице для полосы частот 9300–9500 МГц в строку, содержащую распределение на первичной основе для РАДИОНАВИГАЦИОННОЙ службы |
| 2 | Все | 145 (РР5-109) | Примечание п. **5.499**, которое относится к дополнительному распределению в некоторых странах Района 3, указано в Таблице для полосы 13,4–13,65 ГГц в Районе 1 | Исключить ссылку на п. **5.499** из строки Таблицы распределения частот, относящейся к полосе 13,4–13,65 ГГц в Районе 1 |
| 3 | Все | 159 (РР5-123) | Примечание п. **5.533**, которое относится к радионавигационной службе, указано в Таблице для полосы 24,65–24,75 ГГц в Районе 3, хотя эта полоса не распределена радионавигационной службе | Исключить ссылку на п. **5.533** из строки Таблицы распределения частот, относящейся к полосе 24,65–24,75 ГГц в Районе 3 |
|  |  |  | Статья 11 | Статья 11 |
| 4 | Все | 218 | Несоответствие между п. **11.48** и п. 8 Дополнения 1 к Резолюции **552**: в п. **11.48** следует добавить "30 дней по окончании семилетнего периода" | **MOD**  11.48 Если по истечении семи лет с даты получения соответствующей полной информации, указанной в п. **9.1** или п. **9.2** в случае спутниковых сетей или систем, не подпадающих под действие раздела II Статьи **9**, или согласно п. **9.1А** в случае спутниковых сетей или систем, подпадающих под действие раздела II Статьи **9**, администрация, ответственная за спутниковую сеть, не введет в действие частотные присвоения станциям этой сети, или не предоставит первое заявление на регистрацию частотных присвоений согласно п. **11.15**, или, в случае необходимости, не предоставит информацию по процедуре надлежащего исполнения согласно Резолюции **49 (Пересм. ВКР-15)**, в зависимости от случая, то соответствующая информация, опубликованная согласно пп. **9.1А**, **9.2B** и **9.38**, в зависимости от случая, должна быть аннулирована, но только после того, как затронутая администрация будет проинформирована об этом по крайней мере за шесть месяцев до истечения срока, указанного в пп. **11.44** и **11.44.1** и, в случае необходимости, пункте 10 Дополнения 1 к Резолюции **49 (Пересм. ВКР-15)**27*bis*. (ВКР-15)  **ADD**  **27*bis*11.48.1** Если информация согласно Резолюции **552** **(Пересм. ВКР‑15)** не предоставлена, то соответствующая информация, опубликованная согласно п. **9.38**, должна быть аннулирована в течение 30 дней по окончании семилетнего периода с даты получения Бюро соответствующей полной информации согласно п. **9.1А** |
|  |  | Том 3 | Резолюции | Резолюции |
|  | Испанский | 141 (РЕЗ 157-1) | В названии Резолюции**157 (ВКР-15)** на испанском языке упоминаются "новые системы на геостационарной спутниковой орбите", в то время как на английском речь идет о "новых системах на негеостационарной спутниковой орбите" | Согласовать название Резолюции **157 (ВКР‑15)** на испанском языке с правильным названием на английском языке |
|  | Все | 364 (РЕЗ 647-2) | В сноске 2 к Резолюции **647** **(Пересм. ВКР‑15)** говорится, что "[в] Резолюции **646** **(Пересм. ВКР‑15)** содержатся пункты раздела *учитывая*, в которых указано, что под термином "радиосвязь для обеспечения общественной безопасности" понимается радиосвязь, используемая органами и организациями, ответственными за поддержание правопорядка, охрану жизни людей и сохранность имущества и принятие мер реагирования в чрезвычайных ситуациях". Однако это определение термина "радиосвязь для обеспечения общественной безопасности" не совпадает с определением, приведенным в пункте а) раздела *учитывая* Резолюции **646** **(Пересм. ВКР‑15)**, согласно которому "под термином "радиосвязь для обеспечения общественной безопасности" понимается радиосвязь, используемая ответственными учреждениями и организациями по поддержанию правопорядка, охране жизни людей, обеспечению сохранности имущества и принятию мер реагирования в чрезвычайных ситуациях". | Привести определение термина "радиосвязь для обеспечения общественной безопасности" в сноске 2 к Резолюции **647** **(Пересм. ВКР‑15)** в соответствие с определением этого термина в пункте а) раздела *учитывая* Резолюции **646** **(Пересм. ВКР‑15)** |

Бюро также получило от 1-й Исследовательской комиссии МСЭ-R и Рабочей группы 1А две Записки о несоответствиях в Приложении **7 (Пересм. ВКР-15)** (см. Приложение 1 к [Документу 1/226](https://www.itu.int/md/R15-SG01-C-0226/en) и Приложение 14 к [Документу 1A/340](https://www.itu.int/md/R15-WP1A-C-0340/en)). Бюро проанализировало данные документы и прилагает результаты в Дополнительном документе 1 к настоящему Отчету.

### 2.2.3 Устаревшие положения

В РР издания 2016 года существует несколько положений, в частности в его Статье 5, в которых содержатся ссылки на уже прошедшие даты. В некоторых случаях эти прошедшие даты определяют срок действия распределения частоты, и связанные с ними положения в настоящее время являются устаревшими (или устареют ко времени проведения ВКР-19).

В Таблице 3 содержится перечень некоторых текстов РР, в отношении которых может возникнуть необходимость обновления, и этот перечень представляется вниманию ВКР-19 для рассмотрения и осуществления, в случае необходимости, соответствующих обновлений.

ТАБЛИЦА 3

Тексты РР, в отношении которых может потребоваться обновление

|  | Страница | Действующий текст РР,  в отношении которого может потребоваться обновление | Возможный порядок действий |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Том 1, СТАТЬЯ 5 | | |
| 1 | 94 | **5.295.** …В Мексике использование IMT в этой полосе частот не будет начато до 31 декабря 2018 года, и этот срок может быть продлен, если на это дадут согласие соседние страны. (ВКР-15) | Изменить примечание, поскольку ссылка на 2018 год устарела |
| 3 | 95 | **5.308A.** …В Белизе и Мексике использование IMT в этой полосе частот не будет начато до 31 декабря 2018 года, и этот срок может быть продлен, если на это дадут согласие соседние страны. (ВКР-15) | Изменить примечание, поскольку ссылка на 2018 год устарела |
| 4 | 96 | **5.312.** *Дополнительное распределение*: в Армении, Азербайджане, Беларуси, Российской Федерации, Грузии, Казахстане, Узбекистане, Кыргызстане, Таджикистане, Туркменистане и Украине полоса частот  645–862 МГц, в Болгарии полосы частот  646–686 МГц, 726–758 МГц, 766–814 МГц и 822–862 МГц и в Польше полоса частот 860–862 МГц до 31 декабря 2017 года распределены также воздушной радионавигационной службе на первичной основе. (ВКР-15) | Изменить примечание, поскольку в отношении распределения полосы 860–862 МГц воздушной радионавигационной службе в Польше дана ссылка на прошедшую дату |
| 5 | 96 | **5.313А.** …В Китае использование IMT в этой полосе частот не начнется до 2015 года | Изменить примечание, поскольку ссылка на 2015 год устарела |
| 6 | 97 | **5.323.** *Дополнительное распределение:* в Армении, Азербайджане, Беларуси, Российской Федерации, Казахстане, Узбекистане, Кыргызстане, Таджикистане, Туркменистане и Украине полоса 862–960 МГц, в Болгарии полосы 862–890,2 МГц  и 900–935,2 МГц, в Польше полоса  862–876 МГц до 31 декабря 2017 года, а также в Румынии полосы 862–880 МГц  и 915–925 МГц распределены также воздушной радионавигационной службе на первичной основе… (ВКР-12) | Изменить примечание, поскольку в отношении распределения полосы 862–876 МГц воздушной радионавигационной службе в Польше дана ссылка на прошедшую дату |
| 7 | 179 | **5.562B.** В полосах 105–109,5 ГГц,  111,8–114,25 ГГц, 155,5–158,5 ГГц  и 217–226 ГГц использование данного распределения ограничено исключительно радиоастрономией космического базирования. (ВКР-2000) | Исключить полосу 155,5–158,5 ГГц, поскольку согласно п. **5.562F** распределение спутниковой службе исследования Земли (пассивной) и службе космических исследований (пассивной) будет прекращено 1 января 2018 года |
| 8 | 182 | **5.562F.** В полосе 155,5–158,5 ГГц распределение спутниковой службе исследования Земли (пассивной) и службе космических исследований (пассивной) будет прекращено 1 января 2018 года. (ВКР-2000) | Исключить примечание, поскольку распределение спутниковой службе исследования Земли (пассивной) и службе космических исследований (пассивной) будет прекращено 1 января 2018 года |
| 9 | 182 | Полоса 155,5–158,5 ГГц  СПУТНИКОВАЯ СЛУЖБА ИССЛЕДОВАНИЯ ЗЕМЛИ (пассивная)  ФИКСИРОВАННАЯ  ПОДВИЖНАЯ  РАДИОАСТРОНОМИЧЕСКАЯ  СЛУЖБА КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ (пассивная) 5.562B  5.149  5.562F  5.562G | Полоса 155,5–158,5 ГГц  ФИКСИРОВАННАЯ  ПОДВИЖНАЯ  РАДИОАСТРОНОМИЧЕСКАЯ  5.149 |
| 10 | 182 | **5.562G.** Датой вступления в силу распределения фиксированной и подвижной службам в полосе 155,5–158,5 ГГц является 1 января 2018 года. (ВКР-2000) | Исключить примечание, поскольку распределение вступает в силу 1 января 2018 года |
| Том 1, СТАТЬЯ 22 | | | |
| 11 | 293 | **22.5H6.** Данные пределы применяются к земным станциям геостационарной спутниковой системы, расположенным в Районе 2 западнее 140° з. д. и севернее 60° с. ш., которые ориентированы на геостационарные спутники радиовещательной спутниковой службы в точках 91° з. д., 101° з. д., 110° з. д., 119° з. д. и 148° з. д. при значениях угла места более 5°. Это ограничение применяется в течение переходного периода, составляющего 15 лет | Исключить Таблицу **22-4C**, п. **22.5H.6** и удалить ссылки на Таблицу **22-4C** из п. **22.5I**, поскольку 15‑летний переходный период начался 1 января 2002 года (дата вступления в силу Заключительных актов ВКР-2000) и, следовательно, закончился 1 января 2017 года |
|  | Том 2, ПРИЛОЖЕНИЯ | | |
|  | 265 | **ПР17-1**  Настоящее Приложение разделено на два дополнения:  В Дополнении 1 представлены существующие частоты и размещение каналов для морской подвижной службы в полосах высоких частот, которые действуют до 31 декабря 2016 года.  В Дополнении 2 представлены будущие частоты и размещение каналов для морской подвижной службы в полосах высоких частот, пересмотренные ВКР-12, которые вступают в силу с 1 января 2017 года. (ВКР-12) | **Основание**: Исключить этот текст, поскольку с 1 января 2017 года Дополнение 1 утратило силу, а Дополнение 2 вступило в силу |
|  | 266–294 | **ПР17-2** – **ПР17-30**  ДОПОЛНЕНИЕ 1\* (ВКР-15)  **Частоты и размещение каналов для морской подвижной службы в полосах высоких частот, которые действуют до 31 декабря 2016 года** (ВКР-12) | Полностью исключить Дополнение 1, поскольку срок его действия истек 31 декабря 2016 года |
|  | 295 | **ПР17-31**  ДОПОЛНЕНИЕ 2 (ВКР-15)  **Частоты и размещение каналов для морской подвижной службы в полосах высоких частот, которые вступают в силу 1 января 2017 года** (ВКР-12) | **Частоты и размещение каналов для морской подвижной службы в полосах высоких частот**     (ВКР-19)  **Основание**: Изменить, поскольку 1 января 2017 года Дополнение 2 вступило в силу |
|  | 302 | **ПР17-38**  *w)* Администрации, которые намереваются использовать Дополнение 2 для введения передачи данных до 1 января 2017 года для станций морской подвижной службы, не должны создавать вредных помех станциям морской подвижной службы, работающей в соответствии с Дополнением 1 к настоящему Приложению, и требовать защиты от них, и этим администрациям предлагается провести двустороннюю координацию с затронутыми администрациями | Исключить или изменить примечание *w)*, поскольку срок вступления в силу этого примечания – до 1 января 2017 года |
|  | 327 | \* С 1 января 2019 года канал 2027 будет обозначаться ASM 1, а канал 2028 – ASM 2 | Изменить это примечание, поскольку в нем имеется ссылка на 1 января 2019 года |
|  | 328 | **ПР18-4**  *m) …*  \* С 1 января 2019 года канал 2027 будет обозначаться ASM 1, а канал 2028 – ASM 2.  *mm) …*  \* С 1 января 2019 года канал 2027 будет обозначаться ASM 1, а канал 2028 – ASM 2 | Изменить примечания *m)* и *mm)*, поскольку в них имеется ссылка на 1 января 2019 года |
|  | 329 | **ПР18-5**  *w)* В Районах 1 и 3:  До 1 января 2017 года…  С 1 января 2017 года…  *wa)* В Районах 1 и 3:  До 1 января 2017 года…  С 1 января 2017 года…  *x)* С 1 января 2017 года… | Изменить примечания *w)*, *wa)*, *x)*, поскольку в них имеется ссылка на 1 января 2017 года |

### 2.2.4 Обновления в результате изменения названий стран

В июле 2018 года Генеральный секретарь МСЭ получил официальное сообщение от министерства информации, связи и технологий Королевства Эсватини, информировавшее об изменении наименования государства со "Свазиленд" на "Эсватини".

В феврале 2019 года Генеральный секретарь МСЭ получил сообщение от постоянного представительства Республики Северная Македония при отделении Организации Объединенных наций в Женеве, информировавшее об изменении наименования государства с "бывшая югославская Республика Македония" на "Республика Северная Македония".

Данные изменения в названиях этих двух стран были впоследствии подтверждены соответствующими органами Организации Объединенных Наций.

Соответственно необходимо обновить ссылки на "Свазиленд" и "бывшую югославскую Республику Македония", как указано в Таблице 4 ниже.

ТАБЛИЦА 4

Тексты РР, требующие обновления названий некоторых стран

|  | Страница | Действующий текст РР,  в отношении которого может потребоваться обновление | Возможный порядок действий |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Том 1, СТАТЬЯ 5 | | |
| 1 | 46 | **5.70** *Заменяющее распределение*: в Анголе, ..., Свазиленде, ... полоса 200–283,5 кГц распределена воздушной радионавигационной службе на первичной основе. (ВКР-12) | Заменить наименование "Свазиленд" на "Эсватини" в данном примечании |
| 2 | 52 | **5.87** *Дополнительное распределение*: в Анголе, ... и Свазиленде полоса 526,5–535 кГц распределена также подвижной службе на вторичной основе. (ВКР-12) | Заменить наименование "Свазиленд" на "Эсватини" в данном примечании |
| 3 | 54 | **5.107** *Дополнительное распределение*: в Саудовской Аравии, ... и Свазиленде полоса 2160–2170 кГц распределена также фиксированной и подвижной, за исключением воздушной подвижной (R), службам на первичной основе. Средняя мощность станций этих служб не должна превышать 50 Вт. (ВКР‑12) | Заменить наименование "Свазиленд" на "Эсватини" в данном примечании |
| 4 | 58 | **5.123** *Дополнительное распределение*: в Ботсване, ..., Свазиленде, ... полоса 3900−3950 кГц распределена также радиовещательной службе на первичной основе при условии согласия, получаемого по п. **9.21**. | Заменить наименование "Свазиленд" на "Эсватини" в данном примечании |
| 5 | 71 | **5.161B** *Заменяющее распределение*: в Албании, ..., бывшей югославской Республике Македонии, ... полоса частот 42–42,5 МГц распределена фиксированной и подвижной службам на первичной основе. (ВКР-15) | Заменить наименование "бывшая югославская Республика Македония" на "Северная Македония" в данном примечании |
| 6 | 71 | **5.162A** *Дополнительное распределение*: в Германии, ..., бывшей югославской Республике Македонии, ... полоса 46–68 МГц распределена также радиолокационной службе на вторичной основе. ... (ВКР-12) | Заменить наименование "бывшая югославская Республика Македония" на "Северная Македония" в данном примечании |
| 7 | 72 | **5.164** *Дополнительное распределение*: в Албании, ..., Свазиленде, ... полоса частот 47−68 МГц, ... (ВКР-15) | Заменить наименование "Свазиленд" на "Эсватини" в данном примечании |
| 8 | 73 | **5.169** *Заменяющее распределение*: в Ботсване, ..., Свазиленде, ... полоса 50–54 МГц распределена любительской службе на первичной основе. ... (ВКР-12) | Заменить наименование "Свазиленд" на "Эсватини" в данном примечании |
| 9 | 73 | **5.171** *Дополнительное распределение*: в Ботсване, ..., Свазиленде, ... полоса 54–68 МГц распределена также фиксированной и подвижной, за исключением воздушной подвижной, службам на первичной основе. (ВКР‑12) | Заменить наименование "Свазиленд" на "Эсватини" в данном примечании |
| 10 | 79 | **5.211** *Дополнительное распределение*: в Германии, ..., бывшей югославской Республике Македонии, ... полоса частот 138–144 МГц распределена также морской подвижной и сухопутной подвижной службам на первичной основе. (ВКР-15) | Заменить наименование "бывшая югославская Республика Македония" на "Северная Македония" в данном примечании |
| 11 | 79 | **5.212** *Заменяющее распределение*: в Анголе, ..., Свазиленде, ... полоса 138–144 МГц распределена фиксированной и подвижной службам на первичной основе. (ВКР-12) | Заменить наименование "Свазиленд" на "Эсватини" в данном примечании |
| 12 | 79 | **5.214** *Дополнительное распределение*: в Эритрее, ..., бывшей югославской Республике Македонии, ... полоса 138−144 МГц распределена также фиксированной службе на первичной основе. (ВКР-12) | Заменить наименование "бывшая югославская Республика Македония" на "Северная Македония" в данном примечании |
| 13 | 81 | **5.221** Станции подвижной спутниковой службы в полосе частот 148–149,9 МГц не должны создавать вредных помех или требовать защиты от станций фиксированной или подвижной служб, которые работают в соответствии с Таблицей распределения частот в следующих странах: в Албании, ..., бывшей югославской Республике Македонии, ..., Свазиленде, ... (ВКР‑15) | Заменить наименования "бывшая югославская Республика Македония" на "Северная Македония" и "Свазиленд" на "Эсватини" в данном примечании |
| 14 | 87 | **5.252** *Заменяющее распределение*: в Ботсване, ..., Свазиленде, ... полосы 230–238 МГц и 246−254 МГц распределены радиовещательной службе на первичной основе при условии получения согласия по п.**9.21.** | Заменить наименование "Свазиленд" на "Эсватини" в данном примечании |
| 14 | 91 | **5.275** *Дополнительное распределение*: в Хорватии, ..., бывшей югославской Республике Македонии, ... полосы частот 430–432 МГц и 438−440 МГц распределены также фиксированной и подвижной, за исключением воздушной подвижной, службам на первичной основе. (ВКР-15) | Заменить наименование "бывшая югославская Республика Македония" на "Северная Македония" в данном примечании |
| 16 | 91 | **5.280** В Германии, ..., бывшей югославской Республике Македонии, ... полоса 433,05–434,79 МГц (центральная частота 433,92 МГц) предназначается для промышленных, научных и медицинских применений (ПНМ). ... (ВКР-07) | Заменить наименование "бывшая югославская Республика Македония" на "Северная Македония" в данном примечании |
| 16 | 94 | **5.296** *Дополнительное распределение*: в Албании, ..., бывшей югославской Республике Македонии, ..., Свазиленде, ... полоса частот 470−694 МГц распределена также на вторичной основе сухопутной подвижной службе, ... (ВКР‑15) | Заменить наименования "бывшая югославская Республика Македония" на "Северная Македония" и "Свазиленд" на "Эсватини" в данном примечании |
| 16 | 100 | **5.331** *Дополнительное распределение*: в Алжире, ..., бывшей югославской Республике Македонии, ... полоса 1215−1300 МГц распределена также радионавигационной службе на первичной основе. ... (ВКР-12) | Заменить наименование "бывшая югославская Республика Македония" на "Северная Македония" в данном примечании |
| 19 | 103 | **5.346** В Алжире, ..., Свазиленде, ... полоса частот 1452−1492 МГц определена для использования указанными выше администрациями, желающими внедрить Международную подвижную электросвязь (IMT) ... (ВКР-15) | Заменить наименование "Свазиленд" на "Эсватини" в данном примечании |
| 20 | 105 | **5.349** *Другая категория службы*: в Саудовской Аравии, ..., бывшей югославской Республике Македонии, ... распределение полосы 1525–1530 МГц подвижной, за исключением воздушной подвижной, службе произведено на первичной основе (см. п. **5.33**). (ВКР-07) | Заменить наименование "бывшая югославская Республика Македония" на "Северная Македония" в данном примечании |
| 21 | 111 | **5.382** *Другая категория службы*: в Саудовской Аравии, ..., бывшей югославской Республике Македонии, ... распределение полосы частот 1690−1700 МГц фиксированной и подвижной, ... (ВКР-15) | Заменить наименование "бывшая югославская Республика Македония" на "Северная Македония" в данном примечании |
| 22 | 116 | **5.401** В Анголе, ..., Свазиленде, ... полоса частот 2483,5−2500 МГц уже была распределена на первичной основе спутниковой службе радиоопределения до ВКР-12, ... (ВКР-15) | Заменить наименование "Свазиленд" на "Эсватини" в данном примечании |
| 23 | 122 | **5.429А** *Дополнительное распределение*: в Анголе, ..., Свазиленде, ... полоса частот 3300–3400 МГц распределена подвижной, ... (ВКР-15) | Заменить наименование "Свазиленд" на "Эсватини" в данном примечании |
| 24 | 122 | **5.429В** В следующих странах Района 1 к югу от параллели 30° северной широты: в Анголе, ..., Свазиленде, ... полоса частот 3300−3400 МГц определена для внедрения Международной подвижной электросвязи (IMT). ... (ВКР-15) | Заменить наименование "Свазиленд" на "Эсватини" в данном примечании |
| 25 | 132 | **5.453** *Дополнительное распределение*: в Саудовской Аравии, ..., Свазиленде, ... полоса 5650–5850 МГц распределена также фиксированной и подвижной службам на первичной основе. ... (ВКР-12) | Заменить наименование "Свазиленд" на "Эсватини" в данном примечании |
| 26 | 138 | **5.468** *Дополнительное распределение:* в Саудовской Аравии, ..., Свазиленде, ... полоса частот 8500−8750 МГц распределена также фиксированной и подвижной службам на первичной основе. (ВКР-15) | Заменить наименование "Свазиленд" на "Эсватини" в данном примечании |
| 27 | 149 | **5.505** *Дополнительное распределение*: в Алжире, ..., Свазиленде, ... полоса частот 14–14,3 ГГц распределена также фиксированной службе на первичной основе. (ВКР-15) | Заменить наименование "Свазиленд" на "Эсватини" в данном примечании |
| 28 | 149 | **5.508** *Дополнительное распределение*: в Германии, ..., бывшей югославской Республике Македонии ... полоса 14,25–14,3 ГГц распределена также фиксированной службе на первичной основе. (ВКР-12) | Заменить наименование "бывшая югославская Республика Македония" на "Северная Македония" в данном примечании |
| Том 2, ПРИЛОЖЕНИЯ | | | |
| 29 | 132 | **ПР5-26**  ПРИМЕЧАНИЕ 9. − Вместо указанных в Таблице значений, координационные пороги п.п.м. −142,5 дБ(Вт/м2) в полосе 4 кГц и −124,5 дБ(Вт/м2) в полосе 1 МГц для ПСС, а также −152 дБ(Вт/м2) в полосе 4 кГц и −128 дБ(Вт/м2) в полосе 1 МГц для ССРО должны применяться в Албании, ..., бывшей югославской Республике Македонии, ... (ВКР-12) | Заменить наименование "бывшая югославская Республика Македония" на "Северная Македония" в Примечании 9 |
| 30 |  | **ПР18-6**  *Специальные примечания*  *x)* С 1 января 2017 года в Анголе, ..., Свазиленде, ... полосы частот 157,125–157,325 и 161,725–161,925 МГц (соответствующие каналам: 82, 23, 83, 24, 84, 25, 85, 26 и 86) предназначены для излучений с цифровой модуляцией. | Заменить наименование "Свазиленд" на "Эсватини" в примечании *x)* |
| 31 | 798 | **ПР42-6**  Z3A-Z3Z Бывшая югославская Республика Македония  3DA-3DM Свазиленд (Королевство) | Заменить наименования " бывшая югославская Республика Македония" на "Северная Македония" и "Свазиленд" на "Эсватини" в Таблице присвоения международных серий позывных |
| Том 3, РЕЗОЛЮЦИИ | | | |
| 32 | 342 | **РЕЗ608-2**  *признавая*,  *b)* что вплоть до окончания ВКР‑2000 использование РНСС в полосе частот 1215–1260 МГц имело единственное ограничение, состоявшее в том, чтобы не создавать вредных помех радионавигационной службе в Алжире, ..., бывшей югославской Республике Македонии, ... | Заменить наименование "бывшая югославская Республика Македония" на "Северная Македония" в части *признавая b)* |

## 2.3 Соображения, касающиеся подготовки будущих изданий РР

2.3.1 При подготовке издания Регламента радиосвязи 2016 года Бюро следовало практике прошлых лет, особенно в отношении содержания тома 3, в частности:

– в издание Регламента радиосвязи 2016 года были включены только самые последние варианты положений, Резолюций и Рекомендаций при том понимании, что самый последний вариант отменяет и заменяет все предыдущие варианты тех же положений, Резолюций и Рекомендаций;

– исключенные Резолюции и Рекомендации утратили силу в момент подписания Заключительных актов конференции, и, следовательно, они не могут быть включены в будущее издание Регламента радиосвязи независимо от того, делается ли на них ссылка в тех или иных имеющих силу регламентарных положениях.

Конференция может рассмотреть вопрос о систематическом рассмотрении ссылок в Регламенте радиосвязи на старые или исключенные версии Резолюций или Рекомендаций предыдущих ВКР.

# 3 Опыт применения радиорегламентарных процедур

В настоящем разделе содержится опыт Бюро, связанный с применением процедур, упомянутых в Статьях, Приложениях, Резолюциях и Рекомендациях РР, в зависимости от случая. В нем также приводится краткое содержание некоторых вопросов, поднимаемых на собраниях РРК, которые, по мнению РРК, могут потребовать рассмотрения на ВКР-19.

## 3.1 Статьи Регламента радиосвязи

### 3.1.1 Статья 4 Регламента радиосвязи

#### 3.1.1.1 Пункт 4.6 РР

В пункте **4.6** РР говорится: "При разрешении вопросов в случаях вредных помех радиоастрономическую службу следует рассматривать как службу радиосвязи. Однако защита радиоастрономической службы от служб, находящихся в других полосах частот, должна производиться лишь в той степени, в которой эти службы обеспечивают защиту друг от друга."

В записке от 2 ноября 2017 года на имя директора Бюро радиосвязи Рабочая группа (РГ) 7D МСЭ-R указала, что на своем собрании в октябре 2017 года она получила входящий документ 7D/106, касающийся вопросов, связанных с п. **4.6** Регламента радиосвязи. В этом документе обсуждается происхождение п. **4.6** Регламента радиосвязи, отмечается его противоречивый характер и несоответствие Регламенту радиосвязи в целом. Это несоответствие нередко приводит к длительным спорам на собраниях МСЭ‑R.

РГ 7D обратилась к Директору Бюро радиосвязи с просьбой рассмотреть эти вопросы и принять соответствующие меры для их решения.

Эти вопросы были доведены до сведения РРК на его 77‑м собрании, состоявшемся 19–23 марта 2018 года, на котором Комитет пришел к заключению, что запрашиваемое изменение Регламента выходит за рамки его компетенции. Комитет поручил Директору включить данный вопрос в Отчет для ВКР-19.

### 3.1.2 Статья 5 Регламента радиосвязи

#### 3.1.2.1 Требование координации согласно п. 9.7 РР для межспутниковой линии геостационарной космической станции, взаимодействующей с негеостационарной космической станцией, как указано в п. 5.328В РР

Как указано в п. **5.328B** РР, в случае систем и сетей радионавигационной спутниковой службы (космос-космос) в полосах 1215–1300 МГц и 1559−1610 МГц положения пп. **9.7**, **9.12**, **9.12А** и **9.13** РР применяются только в отношении других систем и сетей радионавигационной спутниковой службы (космос-космос).

Кроме того, в п. 6.4 Правил процедуры по п. **11.32** РР говорится, что это правило не применимо к тем случаям, для которых необходимость координации в соответствии с пп. **9.11А**, **9.12А** или **9.13** РР, в зависимости от обстоятельств, упоминается в примечании к Таблице распределения частот. Следовательно подразумевается, что для межспутниковой линии геостационарной космической станции, взаимодействующей с негеостационарной космической станцией в соответствии с п. **9.7** РР в полосах частот, указанных в п. **5.328** РР, требуется координация в согласно п. **9.7** РР.

Бюро столкнулось с трудностями при рассмотрении и применении п. **9.7** РР в отношении этого случая, поскольку неясно, какие критерии или методы следует использовать при определении требований к координации линий связи космос-космос в соответствии с данным положением. Ввиду этого затруднения и с учетом того, что координация осуществляется для линии связи космической станции НГСО с космической станцией ГСО, Бюро не определяет требований к координации таких линий согласно п. **9.7** РР.

|  |
| --- |
| Чтобы выполнить требования п. **5.328B** РР и п. 6.4 Правила процедуры, относящегося к п. **11.32** РР, Конференция, возможно, пожелает поручить Бюро определить требования к координации такой линии станции ГСО на основе критерия перекрытия частот, аналогично требованиям для станции НГСО, до того времени, пока не будут установлены другие критерии или методы. |

#### 3.1.2.2 Заявление или координация станций IMT в соответствии с п. 9.21 РР

ВКР-15 определила ряд полос частот для IMT, к которым применяются отдельные регламентарные и технические условия. Такие условия могут включать обязательство получать согласие в соответствии с п. **9.21**, соблюдать определенные пределы п.п.м., работать на основе неприченения помех и отсутствия защиты в отношении некоторых служб, которым также распределены соответствующие полосы частот. Данные условия были установлены, в частности, в примечаниях пп. **5.308A**, **5.341A**, **5.346**, **5.429F**, **5.430A** и ряда других.

С тем чтобы проверять такие условия в ходе рассмотрения заявлений по IMT и отделять станции IMT от других станций подвижной службы, Бюро ввело новое условное обозначение характера службы: ***IM*** – *станция IMT подвижной службы* и проинформировало администрации о данном новом обозначении в Циркулярном письме CR/391 от 26.02.2016 г.

После опубликования Циркулярного письма Бюро получило вопросы, возможно ли заявлять станции IMT с символом IM в полосах, распределенных подвижной службе, но не определенных для IMT. В связи с отсутствием в РР каких-либо положений, ограничивающих использование станций IMT исключительно полосами, определенными для IMT, Бюро будет принимать заявления станций IMT в полосах, не определенных для IMT.

|  |
| --- |
| Конференция, возможно, пожелает рассмотреть этот вопрос и предпринять любые действия, которые сочтет необходимыми. |

#### 3.1.2.3 Пункт 5.429F РР

|  |
| --- |
| В п. **5.429F** РР полоса частот 3300−3400 МГц определена для внедрения IMT в шести странах Района 3. В трех из этих шести стран – Камбодже, Индии и Пакистане – данная полоса распределена подвижной службе в соответствии с п. **5.429**. В то же время в Лаосе (Н.Д.Р.), Вьетнаме и на Филиппинах полоса 3300−3400 МГц не распределена подвижной службе. Учитывая, что IMT является применением подвижной службы, станции IMT не имеют оснований для работы в Лаосе (Н.Д.Р.), Вьетнаме и на Филиппинах, пока в этих странах не будет осуществлено соответствующее распределение подвижной или сухопутной подвижной службе. Три вышеупомянутые администрации, возможно, пожелают либо исключить названия своих стран из п. **5.429F**, либо предпринять попытку присоединиться к тем странам Района 3, в которых распределение подвижной службе осуществлено в соответствии с п. **5.429** или п. **5.429E**. |

#### 3.1.2.4 Использование распределения службе космических исследований в полосе 14,5−14,8 ГГц

После нового распределения фиксированной спутниковой службе в полосе 14,5−14,8 ГГц по решению ВКР-15 и с учетом ряда условий, таких как минимальный диаметр антенны 6 м, предел п.п.м. на определенных высотах, расстояние разноса от границы (границ) и ограничение зон обслуживания только странами, упомянутыми в Резолюциях **163 (ВКР-15)** и **164 (ВКР-15)**, Бюро получило ряд запросов о координации для использования распределения на вторичной основе службе космических исследований (Земля-космос), которые включают параметры, отличные от ранее зарегистрированных для этой службы в указанных полосах, такие как более низкие значения усиления антенны земных станций и более широкое использование типовых земных станций. В ряде случаев данные параметры земных станций службы космических исследований идентичны параметрам земных станций фиксированной спутниковой службы, приведенным в той же заявке, за исключением диаметров антенн и зон обслуживания. Данное изменение технических параметров службы космических исследований может повлиять на условия совместного использования полосы 14,5−14,8 ГГц.

|  |
| --- |
| Конференция, возможно, пожелает предложить МСЭ-R отслеживать и изучать данную ситуацию. |

### 3.1.3 Статья 9 Регламента радиосвязи

#### 3.1.3.1 Публикация API/C в ИФИК БР

В соответствии с п. **9.1А** РР Бюро, на основе информации, направленной согласно п. **9.30** РР, должно опубликовать общее описание спутниковой сети или системы для предварительной публикации в специальной секции ИФИК БР. В настоящее время Бюро публикует эту информацию в специальной секции API/C. Учитывая, что Бюро уже размещает полную информацию, полученную в соответствии с п. **9.30** РР, на своем веб-сайте в том виде, в котором она получена, и предоставляет список уникальных полос частот для заявок и что, возможно, необходимости в этой дополнительной публикации API/C нет, Бюро предлагает включить список уникальных полос частот и соответствующие регламентарные предельные сроки в специальную секцию CR/C и отменяет требование публикации отдельной специальной секции API. В качестве альтернативы специальная секция API/C может просто быть размещена на веб-сайте Бюро без официальной публикации в качестве специальной секции.

#### 3.1.3.2 Рост числа случаев использования п. 4.4 РР в отношении спутниковых сетей, не подлежащих координации

С 2014 года Бюро радиосвязи получает возрастающий объем информации для предварительной публикации (API) по негеостационарным спутниковым сетям в полосах частот, которые не распределены в Статье **5** Регламента радиосвязи для данного типа предполагаемой службы.

Ниже приведены наиболее типичные примеры заявок API, не соответствующих Статье **5** РР:

1) заявки на регистрацию спутниковых сетей в полосе 902–928 МГц, которая распределена на первичной основе фиксированной службе в Районе 2 и предназначена для ПНМ в Районе 2, но также распределена на первичной основе подвижной службе и определена для IMT в других Районах и в 14 странах Района 2;

2) заявки на регистрацию спутниковых сетей в полосах и службах, к которым применяется требование проведения координации в соответствии с процедурой Статьи **9**РР, но представленные в рамках другой службы, не имеющей распределения в Статье **5** РР, как API в соответствии с подразделом IA – не подлежащие процедуре координации согласно разделу II Статьи **9** РР;

3) заявки на регистрацию спутниковых сетей в полосах частот, распределенных любительской спутниковой службе (п. **5.282**РР), но для другого применения, прямо противоречащего положениям пп. **1.56–1.57** РР (определения любительской службы и любительской спутниковой службы);

4) заявки на регистрацию спутниковых сетей для межспутниковых применений в полосах, распределенных только в направлении Земля-космос или космос-Земля.

В нижеследующей таблице приведена статистика применения п. **4.4** РР в отношении спутниковых сетей. (Примечание. – Следует иметь в виду возможность нескольких видов применения п. **4.4** РР в отношении одной и той же спутниковой сети.)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | API | Заявление | Замечания |
| Пассивный датчик, космический радиоастрономический приемник, обнаружение наземных сигналов в космосе | 15 | 11 | Риск помех отсутствует |
| Активный датчик | 5 | 3 | В основном относится к случаю высотомеров на 5 ГГц |
| Ширина полосы несущего сигнала выходит за пределы распределенной полосы частот | 8 | 4 | – |
| Использование полос частот, распределенных любительской службе, но не любительской спутниковой службе (включая случай полосы ПНМ 902−928 МГц в Районе 2) | 13 | 1 | – |
| Использование не имеющей распределения космической службой полос частот, распределенных другой космической службе | 27 | 3 | Сюда относится использование межспутниковых линий в полосах, распределенных только в направлении Земля‑космос или космос-Земля |
| Срок распределения истек | – | 1 | – |
| Несоответствие п. **21.16** РР | Неприменимо на этапе API | 16 | Вместе с тем эти частотные присвоения соответствуют Таблице распределения частот |
| Другие случаи | 3 | 6 | – |

Ни об одном из этих частотных присвоений не было сообщено в БР как о создающем вредные помехи какой-либо из служб какой-либо другой администрации.

На 75‑м, 76‑м, 77‑м и 78‑м собраниях Радиорегламентарного комитета обсуждался вопрос о растущем числе негеостационарных спутниковых сетей, представленных в соответствии с п. **4.4** РР. Такие обсуждения привели к принятию пересмотренного варианта Правил процедуры по п. **4.4** РР.

Вместе с тем следует отметить, что среди четырех наиболее типичных видов применения п. **4.4** РР в отношении спутниковых систем заявки на межспутниковые линии связи в полосах частот, не распределенных межспутниковой службе или космической службе в направление космос‑космос, отражают новые технологические разработки, благодаря которым терминалы, первоначально предназначенные для работы на Земле, могут размещаться на борту спутников. Такие технологические разработки изучаются в Рабочих группах 4А (см. Приложение 22 к [Документу 4A/826](https://www.itu.int/md/R15-WP4A-C-0826/en)) и 4C (см. Приложение 8 к [Документу 4C/417](https://www.itu.int/md/R15-WP4C-C-0417/en)) МСЭ-R. Обе рабочие группы информировали Директора Бюро в своих записках о том, что они планируют в ближайшем будущем завершить технические исследования по этой теме и составить соответствующие Отчеты МСЭ-R.

|  |
| --- |
| Ввиду последних технических достижений и увеличения числа заявок на межспутниковые линии связи в полосах частот, не распределенных межспутниковой службе или космической службе в направлении космос-космос, Конференция, возможно, пожелает рассмотреть способы признания этих видов использования на основе условий, определенных по результатам исследований, проведенных Рабочими группами 4А и 4С МСЭ-R, с тем чтобы они не создавали помех существующим системам, работающим в тех же полосах частот. |

#### 3.1.3.2*bis* Характеристики межспутниковых линий связи геостационарной космической станции, взаимодействующей с негеостационарной космической станцией, не подлежащей процедуре координации согласно разделу II Статьи 9

В соответствии с п. **9.1**, в отношении спутниковой сети или спутниковой системы, не подлежащей процедуре координации, описанной в разделе II Статьи **9**, администрации должны направить в Бюро общее описание сети или системы для предварительной публикации в ИФИК БР, с характеристиками, указанными в Приложении **4**.

В п. **9.2** говорится, что использование межспутниковых линий связи геостационарной космической станции, взаимодействующей с негеостационарной космической станцией, не подлежащей процедуре координации согласно разделу II Статьи **9**, потребует применения процедуры предварительной публикации информации.

Вместе с тем в Дополнении 2 к Приложению **4** имеется только одна графа для предварительной публикации геостационарной спутниковой сети и, хотя об этом в явном виде не говорится в заголовке графы, она относится только к геостационарным спутниковым сетям, подлежащим координации.

|  |
| --- |
| Конференция, возможно, пожелает добавить к п. **9.2** примечание, с тем чтобы указать, что по сетям, использующим межспутниковые линии связи геостационарной космической станции, взаимодействующей с негеостационарной космической станцией, не подлежащей процедуре координации согласно разделу II Статьи **9**, характеристики, которые должны быть предоставлены для предварительной публикации в ИФИК БР, будут такими же, как те, что перечислены для координации геостационарной спутниковой сети. |

#### 3.1.3.3 Требование по п. 9.4 РР

В п. **9.4** РР говорится, что в Бюро следует представлять отчеты о ходе преодоления любых трудностей. В то же время, поскольку Бюро не требует эту информацию при рассмотрении заявлений на регистрацию, нет необходимости предоставлять ее, за исключением тех случаев, когда заявляющая администрация желает информировать Бюро о ходе реализации своего проекта.

На практике Бюро получает крайне мало отчетов в соответствии с п. **9.4** РР.

|  |
| --- |
| Поскольку отчет о ходе работы, упоминаемый в этом положении, не используется администрациями и не играет какой-либо роли в процессе регулирования спутниковых сетей, не подлежащих координации, Конференция, возможно, пожелает исключить последние два предложения п. **9.4**, как показано ниже:  **9.4** При возникновении трудностей администрация, ответственная за планируемую спутниковую сеть, должна рассмотреть все возможные средства для их устранения, не рассматривая возможность изменения сетей других администраций. Если она не сможет найти такие средства, то она может просить другие администрации рассмотреть все возможные средства для удовлетворения ее потребностей. Затронутые администрации должны принять все возможные меры для устранения трудностей путем взаимоприемлемого изменения своих сетей. |

#### 3.1.3.4 Проект базы данных CR/D, представляемый в ИФИК БР до публикации CR/D в соответствии с п. 9.53А РР

В настоящее время по истечении срока подачи замечаний и на основе имеющихся у него документов Бюро создает проект базы данных CR/D для каждой сети. Эта база данных содержит список администраций, сообщивших о несогласии в соответствии с п. **9.52** РР в течение четырехмесячного регламентарного периода. Прежде чем приступить к публикации вышеуказанной информации в специальной секции CR/D, Бюро просит заявляющую администрацию каждой сети сообщить ему о любых полученных от затрагиваемых администраций дополнительных замечаниях, касающихся разногласий, копии которых, возможно, не были направлены в Бюро. Это должно осуществляться путем соответствующего обновления проекта базы данных CR/D с использованием программного обеспечения SpaceCom и возвращения программного проекта в Бюро в течение 30 дней с даты отправки телефаксом информационного сообщения с проектом CR/D. Эта процедура публикации проекта CR/D, которая не требуется в Регламенте радиосвязи, была введена Бюро, для того чтобы предоставить заявляющей администрации возможность проверить замечания других администраций и добавить те из них, которые не были известны Бюро, до официальной публикации (CR/D).

В период 2017–2019 годов из 518 спутниковых сетей, в отношении которой была опубликована специальная секция CR/C и разосланы информационный телефакс и проект базы данных CR/D, лишь 20 спутниковых сетей (относящихся к семи заявляющим администрациям) представили в Бюро проект информации CRD, подтвердив данные, полученные Бюро посредством программного обеспечения SpaceCom, и не было подано ни одного запроса на изменение/добавление в рамках процедуры публикации проекта CR/D.

Считается, что в настоящее время администрации знакомы с программным обеспечением SpaceCom и редко делают ошибки при представлении своих замечаний в Бюро. С учетом этого факта, а также значительных ресурсов, необходимых Бюро для осуществления данного процесса, возможно, больше не следует требовать соблюдения процесса публикации проектов CR/D, позволяющего заявляющим администрациям проверять полученные замечания до официальной публикации CR/D.

Бюро считает, что это изменение не только снизит его рабочую нагрузку, но и ускорит весь процесс публикации CR/D. Если Бюро получит от какой-либо администрации запрос о внесении изменений/дополнений в перечень поступивших замечаний, оно будет рассматривать его как запрос на внесение изменений в специальную секцию CR/D.

|  |
| --- |
| С учетом вышеизложенного Бюро внесет вышеупомянутые изменения в процедуру публикации проекта CR/D, если Конференция не выскажется против. |

#### 3.1.3.5 Применение п. 9.19 РР к наземным службам

Пункт **9.19** РР относится к координации работы передающих наземных станций по отношению к типовой земной станции, включенной в зону обслуживания космической станции радиовещательной спутниковой службы, в полосах, совместно используемых этими службами на равной основе, т. е. в следующих полосах: 620–790 МГц, 1452–1492 МГц, 2310–2360 МГц, 2520–2670 МГц, 11,7−12,75 ГГц, 17,7–17,8 ГГц, 40,5–42,5 ГГц и 74–76 ГГц.

В настоящее время пороговые значения имеются только для полосы 11,7–12,7 ГГц, и они приведены в Дополнении 3 Приложения **30** к РР. Для всех других полос Бюро использует Правила процедуры по п. **9.19** РР, устанавливающие такие критерии координации, как перекрытие частот и координационное расстояние 1200 км в отношении территорий, на которых расположены типовые земные станции РСС.

Данное расстояние взято из Таблицы 3 Приложения **7** к РР в качестве максимального координационного расстояния для режима распространения (1) на частотах ниже 60 ГГц. Это весьма консервативное координационное расстояние, которое, возможно, переоценивает реальные потребности в координации и может привести к значительной нагрузке по координации на администрации, заявляющие передающие наземные станции.

|  |
| --- |
| Возможно, ВКР-19 пожелает предложить соответствующим исследовательским комиссиям МСЭ-R разработать более конкретные критерии определения требований к координации согласно п. **9.19** в вышеупомянутых полосах частот. |

#### 3.1.3.6 Замечания, касающихся применения п. 9.21 РР к наземным службам

В РР имеется 42 касающихся п. **9.21** РР примечания, которые применимы к наземным службам: пп. **5.61, 5.87A, 5.92, 5.93, 5.123, 5.177, 5.181, 5.190, 5.197, 5.225A, 5.251, 5.252, 5.259, 5.279, 5.292, 5.293, 5.295, 5.296A, 5.297, 5.308, 5.308A, 5.309, 5.312A, 5.316B, 5.322, 5.323, 5.325, 5.326, 5.341A, 5.341C, 5.346, 5.346A, 5.410, 5.429D, 5.429F, 5.430A, 5.431A, 5.432B, 5.434, 5.441B, 5.447** и **5.482** РР. Бюро хотело бы обратить внимание Конференции на два аспекта применения этих примечаний администрациями.

Во-первых, в течение отчетного периода 2015–2019 годов запросы на применение процедуры согласно п. **9.21** РР относились только к пп. **5.177**, **5.316B** и **5.430A** РР (из 42 примечаний, относящихся к наземным службам).

Во-вторых, критерии определения затронутых администраций, необходимые для применения процедуры по п. **9.21** РР, полностью или частично указаны в примечаниях, например в п. **5.225A** РР, в Резолюциях ВКР, например в Резолюции **749 (Пересм. ВКР-15),** или в соответствующих Правилах процедуры, за исключением восьми примечаний: пп. **5.181**, **5.190**, **5.197**, **5.251**, **5.259**, **5.279**, **5.441B** и **5.482** РР, где пока не указаны методы и критерии определения затронутых администраций.

|  |
| --- |
| Если ВКР-19 утвердит новые примечания, относящиеся к п. 9.21 РР, то Конференции предлагается поручить соответствующим исследовательским комиссиям разработать их, чтобы Бюро могло надлежащим образом применять процедуру по п. 9.21 РР. |

#### 3.1.3.7 Классы станций, работающих в службе космической эксплуатации или осуществляющих функции космической эксплуатации, при применении п. 1.23 РР

В Статье **1** Регламента радиосвязи определены как служба космической эксплуатации (см. п. **1.23**, класс станции ET), так и функции космической эксплуатации (космическая телеметрия – см. п. **1.133**, класс станции ER; космическое телеуправление – см. п. **1.135**, класс станции ED; космическое слежение – см. п. **1.136**, класс станции EK). В п. **1.23** указано, что "эти функции обеспечиваются обычно в рамках службы, в которой работает космическая станция".

В Правилах процедуры по п. **1.23** разъясняется, как рассматривать в соответствии с п. **11.31** заявки с классами станций, относящихся к этим функциям:

"*1 В Статье* ***1.23*** *указывается, что функции службы космической эксплуатации (космическое слежение, космическая телеметрия и космическое телеуправление) обычно обеспечиваются в рамках службы, в которой работает космическая станция. Таким образом возникает вопрос целесообразности рассмотрения заявок на частотные присвоения с классами станций, выполняющих эти функции, которые (присвоения) должны соответствовать Таблице распределения частот в случае, если Таблица не содержит распределений для службы космической эксплуатации.*

*2 Согласно рассмотрениям по пункту****11.31****, заявки, касающиеся функций службы космической эксплуатации, будут считаться соответствующими Таблице распределения частот (благоприятное заключение) в тех случаях, когда присвоенная частота (или присвоенная полоса частот) находится в пределах полосы частот, распределенной:*

*– службе космической эксплуатации, или*

*– основной службе, в рамках которой работает космическая станция (например, фиксированная спутниковая служба (ФСС), радиовещательная спутниковая служба (РСС), подвижная спутниковая служба (ПСС)).*

*3 В случае когда присвоенная частота для осуществления функций космической эксплуатации находится в пределах полосы частот, распределенной той или иной службе, космические станции в составе которой не имеют функций эксплуатации, заключение согласно пункту****11.31*** *будет неблагоприятным*".

До недавнего времени Бюро получало большое число заявок на регистрацию спутниковых сетей, в которых обозначения класса станции для службы космической эксплуатации (ET) или функций космической эксплуатации (ER, ED, EK) использовались взаимозаменяемо, независимо от того, заключалась ли задача в использовании службы космической эксплуатации или в предоставлении функций космической эксплуатации в рамках основной службы, в которой эксплуатируется космическая станция. Эта практика не создавала серьезных трудностей, поскольку полосы частот, содержавшиеся в заявках на регистрацию спутниковых сетей, были распределены либо основной службе (в таком случае классы станций ER, ED, EK рассматривались в соответствии с Правилами процедуры, а класс станции ET рассматривался как охватывающий ER, ED или EK), либо службе космической эксплуатации и основной службе на одинаковых регламентарных условиях (в таком случае Правила процедуры охватывают все классы станций).

Вместе с тем, как сообщалось на 79‑м и 80‑м собраниях Радиорегламентарного комитета, Бюро получило заявки на регистрацию спутниковых сетей, выполняющих функции космической эксплуатации, в некоторых из полос частот, которые распределены службе космической эксплуатации и другим космическим службам, но в соответствии с разными регламентарными положениями. В таких случаях проведение различия между службой космической эксплуатации и функциями космической эксплуатации, предоставляемыми в рамках основной службы космической станции, имеет первостепенное значение, поскольку это обусловливает иной статус или форму координации.

Для предотвращения дальнейших сложностей при рассмотрении частотных присвоений, используемых для космической эксплуатации, Бюро выпустило новую версию программного обеспечения проверки SpaceVal (версия 8.0.14), в которой любое использование обозначения класса станции ET в полосе частот, в которой отсутствует распределение службе космической эксплуатации, приводит к неисправимой ошибке.

Полосы частот, в которых распределение службе космической эксплуатации сосуществует с распределениями различным другим космическим службам в соответствии с другими регламентарными положениями, являются следующими: 137–138 МГц, 148–149,9 МГц, 267−272 МГц, 272–273 МГц, 400,15–401 МГц, 401–402 МГц, 433,75–434,25 МГц, 1525–1535 МГц, 7145–7155 МГц (см. также в разделе 8 [Документа RRB19-1/4](https://www.itu.int/md/R19-RRB19.1-C-0004/en) более подробное представление статуса различных космических служб в каждой полосе). В соответствии с Правилом процедуры по пункту **1.23** в отношении присвоения, связанного с классом станции ЕТ, применяются регламентарные положения для службы космической эксплуатации, а в отношении присвоения, связанного с классом станции ED, EK или ER, – регламентарные положения, относящиеся к космической службе, в которой работает космическая станция.

В связи с сосуществованием распределения службе космической эксплуатации и распределений другим космическим службам, имеющих разные регламентарные условия, возникает вопрос о намерении всемирных конференций радиосвязи в отношении применимости п. **1.23**. Можно рассмотреть три альтернативных толкования:

1) Наличие распределения службе космической эксплуатации указывает на намерение регулировать все виды космической эксплуатации в этой полосе частот, и пункт **1.23** не может применяться для получения преимуществ от регламентарных условий других космических служб, имеющих распределения в данной полосе. Этот подход актуален в тех случаях, когда распределение службе космической эксплуатации является более ограничительным, чем распределения другим космическим службам (например, полоса частот 400,15–401 МГц распределена службе космической эксплуатации на вторичной основе, а другим космическим службам – на первичной основе), или функционально отличается от распределений другим космическим службам (например, полоса частот 401–402 МГц распределена службе космической эксплуатации в направлении космос-Земля, а другим космическим службам – в направлении Земля-космос). В тех случаях, когда распределение службе космической эксплуатации носит менее ограничительный характер, чем распределения другим космическим службам, администрациям может быть предоставлена возможность использовать пункт **1.23** (т. е. на более жестких условиях, чем использование распределения службе космической эксплуатации), не вступая в противоречие с намерениями ВКР.

2) Наличие распределения службе космической эксплуатации указывает на намерение разрешить вести обычную космическую эксплуатацию при некоторых конкретно определенных для служб космической эксплуатации регламентарных условиях, не препятствуя при этом космическим станциям, работающим на частотах, присвоенных другим космическим службам в той же полосе частот, в использовании пункта **1.23**. В таких случаях частотные присвоения, связанные с классом станции ED, EK или ER, получат благоприятное заключение в соответствии с пунктом **9.35/11.31**, если только спутниковая сеть имеет хотя бы одно частотное присвоение одной из других космических служб, имеющих распределения в данной в полосе частот. В этом случае они будут подчиняться регламентарным положениям, применимым к другой космической службе.

3) Наличие распределения службе космической эксплуатации не указывает на какие-либо намерения в отношении использования пункта **1.23** в этой полосе частот. В таких случаях частотные присвоения, связанные с классом станции ET, будут соответствовать регламентарным положениям, применимым к службе космической эксплуатации, а частотные присвоения, связанные с классом станции ED, EK или ER, – регламентарным положениям, применимым к космической службе, в которой работает космическая станция.

К различным полосам могут применяться разные толкования, в зависимости от намерения ВКР относительно решения по распределениям различным космическим службам в каждой из вышеперечисленных частот. Бюро представит Радиорегламентарному комитету исторический анализ решений ВКР по каждой полосе.

|  |
| --- |
| С тем чтобы содействовать Радиорегламентарному комитету и Бюро в выборе должного толкования, Конференции предлагается представить указания по толкованию, которое должно выбираться по умолчанию (т. е. в отсутствие какого-либо документа, в котором в явном виде излагалось бы намерение ВКР в отношении регламентарной связи между службой космической эксплуатации и функциями космической эксплуатации, предоставляемыми в рамках других космических служб). |

### 3.1.4 Статья 11 Регламента радиосвязи

#### 3.1.4.1 Повторный ввод в действие приостановленного присвоения

В п. **11.47** РР содержится четкое требование к администрации подтвердить ввод присвоения в действие в течение тридцати дней по истечении периода, предусмотренного п. **11.44** РР.Вместе с тем в соответствии с п. **11.49** РР требуется "как можно скорее" информировать Бюро о том, что присвоение вновь вводится в действие.

|  |
| --- |
| Конференция может рассмотреть вопрос о добавлении аналогичного предельного срока для повторного ввода в действие, чтобы Бюро было проинформировано о начале 90-дневного периода, требуемого согласно п. **11.49.1** РР. |

#### 3.1.4.2 Статус координации спутниковой сети при рассмотрении заявок согласно пп. 11.32 и 11.32A РР

##### 3.1.4.2.1 Рассмотрение в соответствии с пп. 11.32 и 11.32А РР на основе статуса координационного соглашения в формах заявок согласно Приложению 4 к РР на уровне групп

При заявлении спутниковой сети статус координации по отношению к затронутым администрациям сообщается с использованием граф А5/А6 форм заявок. Информация, содержащаяся в этих конкретных графах, учитывается при рассмотрении спутниковой сети согласно пп. **11.32** и **11.32A** РР.

Иногда Бюро сталкивается с ситуациями, когда помимо того, что сообщается в формах заявок, заявляющая администрация предоставляет в своих сопроводительных письмах дополнительную информацию, упоминая или перечисляя затронутые спутниковые сети, для которых процедура координации завершена, не завершена или больше не требуется ввиду исключения или вывода из эксплуатации затронутых спутниковых сетей.

Заявляющие администрации могут передавать и представлять эту дополнительную информацию в письмах в различной форме. Это создает трудности по последовательной обработке Бюро такой информации, а также значительно увеличивает время, необходимое для изучения и обработки таких заявок.

Кроме того, эти сообщения поступают в виде писем, а не как часть информации, включаемой в форму заявки согласно Приложению **4** к РР. Поэтому они не отражаются в публикациях в Части‑IS, Части‑IIS или Части‑IIIS, где с ними могли бы ознакомиться другие администрации.

С учетом вышеизложенного и в целях отражения такого статуса координации в публикациях для обеспечения прозрачности, а также для содействия использованию Бюро последовательного и эффективного подхода к обработке информации Бюро разрабатывает инструмент, который позволит заявляющей администрации преобразовывать описанную выше информацию в статус координации по отношению к затронутой администрации и указывать его в форме заявки на уровне групп. Этот статус может быть завершенным, незавершенным или указывать на то, что координация больше не требуется.

Благодаря этому инструменту, который должен будет использоваться с последней версией SRS\_ALL, можно будет получить список спутниковых сетей, опубликованных в специальной секции CR/C согласно п. **9.36.2** РР, и заявляющая администрация сможет указать спутниковые сети, в отношении которых координация была завершена или не завершена. С помощью этого инструмента пользователь также может быть проинформирован о спутниковых сетях, которые были выявлены ранее и больше не присутствуют в базе данных SRS\_ALL по таким причинам, как исключение, удаление ввиду устаревания и т. п. В этих случаях заявляющая администрация может указать, что координация больше не требуется или что уже было достигнуто соглашение до исключения затронутой спутниковой сети.

Эти указания будут преобразованы в статус координации по отношению к затронутой администрации на уровне групп на основе перекрытия частот между заявляемой спутниковой сетью и затронутой спутниковой сетью администрации, как показано в нижеследующем примере.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Заявляемый спутник | Затронутый спутник 1 (координация завершена) | Затронутый спутник 2 (координация не завершена) | Затронутый спутник 3 (координация завершена) | Статус координации заявляемого спутника |
| Группа 1 5 925–6 425 МГц | 6 300–6 700 МГц | 6 000–6 425 МГц | 5 925–6 725 МГц | Не завершена |
| Группа 2 5 925–6 725 МГц | Не завершена |
| Группа 3 6 425–6 725 МГц | Завершена |

Бюро желает информировать администрации:

i) о том, как оно проводит рассмотрение в соответствии с пп. **11.32** и **11.32А** РР, используя информацию, содержащуюся в графах A5/A6 формы заявки, представленной в процессе заявления;

ii) что оно сталкивается с трудностями при рассмотрении и обработке информации о статусе координации спутниковой сети на основе последовательного, эффективного и прозрачного подхода, когда такие сведения извлекаются из информации, получаемой в письмах, а не в форме заявки согласно Приложению **4** к РР;

iii) что оно разрабатывает инструмент, упрощающий администрациям преобразование информации, которую они хотят сообщить в сопроводительных письмах, в статус координации по отношению к затронутой администрации в форме заявки согласно Приложению **4** к РР на уровне групп, чтобы эта информация могла быть надлежащим образом опубликована в ИФИК БР.

|  |
| --- |
| Бюро запрашивает подтверждение того, что нынешний метод и описанный инструмент удовлетворяют потребностям администраций в том, что касается сообщения их статуса координации по отношению к затронутой администрации. |

##### 3.1.4.2.2 Указание статуса координации в соответствии с п. 9.7 РР в отношении спутниковых сетей на уровне заявки для рассмотрения согласно п. 11.32А РР

Бюро сталкивалось с ситуациями, когда при представлении заявлений заявляющие администрации информировали Бюро о завершении проведения координации в соответствии с п. **9.7** РР в отношении конкретных спутниковых сетей некоторых администраций, указанных в требованиях к координации, опубликованных в специальной секции CR/C согласно п. **9.36.2** РР.

В настоящее время информация этого типа поступает в электронном виде или по факсу и не отражается в публикациях в Части-IS, Части-IIS или Части-IIIS.

Рассмотрение согласно п. **11.32A** РР в отношении другой администрации может привести к другим результатам анализа *C*/*I* и соответствующим заключениям в зависимости от того, включает ли список спутниковых сетей, используемый в анализе *C*/*I*, все сети, перечисленные в п. **9.36.2** РР, или только те, для которых, по сообщению заявляющей администрации, координация в соответствии с п. **9.7** РР не была успешно завершена.

В качестве примера и с учетом того, что во многих случаях, когда запрашивается рассмотрение согласно п. **11.32A** РР, координация с ближайшими соседними затрагиваемыми спутниковыми сетями бывает не завершена, выигрыш от подхода на уровне спутниковой сети можно получить в следующей нередко встречающейся ситуации:

• новая спутниковая сеть: INC-SAT, находящаяся в ведении администрации ААА;

• существующие спутниковые сети: EX-SAT-1, EX-SAT-2 и EX-SAT-3, находящиеся в ведении администрации BBB и эксплуатируемые тремя разными организациями.



Заключения для спутниковой сети INC-SAT зависят от выбранного подхода:

1) подход на уровне администрации: не завершенная (ни одной группой) координация в соответствии с п. **9.7** РР со спутниковой сетью EX-SAT-3 подразумевает необходимость рассмотрения согласно п. **11.32А** РР всех спутниковых сетей, поскольку заявляющая администрация не может сообщить о завершении координации с администрацией ВВВ. Поэтому все группы получают неблагоприятные заключения из-за воздействия близко расположенной спутниковой сети EX-SAT-1 на спутниковую сеть INC-SAT (даже если координация с этой спутниковой сетью была завершена);

2) подход на уровне спутниковой сети: при рассмотрении согласно п. **11.32A** РР рассматривается только спутниковая сеть EX-SAT-3, поскольку заявляющая администрация указала, что не завершена координация только с этой спутниковой сетью, и просит Бюро проверить значения отношения *C*/*I* только для нее.

|  |
| --- |
| Для обеспечения прозрачности и точности в процедуре заявления Конференция может решить, полезен ли анализ *C*/*I*, выполняемый в соответствии с п. **11.32A** РР на уровне сети.  В таком случае:  i) Бюро разработает программный модуль в дополнение к процессу представления заявок, который позволит заявляющим администрациям указывать на уровне заявки статус координации согласно п. **9.7** РР в отношении каждой отдельной спутниковой сети, определенной в п. **9.36.2** РР, которая будет рассмотрена позже при соответствующем анализе *C*/*I*;  ii) список спутниковых сетей может быть опубликован на уровне заявки, при необходимости, с указанием того, что координация в отношении спутниковых сетей затрагиваемой администрации завершена, не завершена или больше не требуется. В зависимости от того, хотят ли администрации видеть эту информацию и как она будет предоставляться, для публикации такого списка может потребоваться некоторый вспомогательный регламентарный текст в Регламенте радиосвязи;  iii) следует признать, что ведение такого списка станет дополнительной нагрузкой для Бюро. |

#### 3.1.4.3 Возможный пересмотр применения п. 11.47 в отношении временной регистрации

В соответствии с п. **11.47** все частотные присвоения, которые были заявлены до их ввода в действие, вносятся в Справочный регистр временно. Любое временно зарегистрированное согласно этому положению частотное присвоение космической станции должно быть введено в действие не позднее конца периода, предусмотренного в п. **11.44**. Если Бюро не было проинформировано заявляющей администрацией о вводе в действие присвоения, оно не позднее чем за 15 дней до окончания регламентарного периода, установленного в соответствии с п. **11.44**, направляет напоминание с просьбой подтвердить, что присвоение было введено в действие в течение этого регламентарного периода. Если Бюро не получает этого подтверждения в течение тридцати дней по окончании периода, предусмотренного п. **11.44**, оно аннулирует запись в Справочном регистре.

Информация, касающаяся даты ввода в действие, представляется посредством элемента данных **A.2.a** Приложения **4**, дата (фактическая или предусматриваемая, в зависимости от случая) ввода в действие частотного присвоения (нового или измененного).

В настоящее время Бюро, получая в заявлениях частотные присвоения, где в приведенной в элементе данных **A.2.a.** информации содержится дата, более поздняя, чем дата получения заявки, но входящая в регламентарный период, установленный п. **11.44**, публикует эту информацию с кодом (A в графе 13B3), указывающим, что это предполагаемая дата. Когда указанная в элементе данных **A.2.a** дата прошла, Бюро направляет заявляющей администрации напоминание с просьбой подтвердить дату; в противном случае Бюро заменяет дату на конец регламентарного периода, установленного согласно п. **11.44**.

В большинстве случаев Бюро не получает ответа и поэтому обновляет базу данных, включая в нее дату, соответствующую окончанию регламентарного периода, а затем публикует пересмотренную дату в Части I-S. В некоторых случаях заявляющая администрация сообщает новую предполагаемую дату вода в действие, которую Бюро вносит в базу данных и публикует новую дату в Части I-S. Бюро повторяет вышеописанные действия по истечении новой предполагаемой даты.

Бюро рассмотрело эту практику, создающую определенный объем административной корреспонденции для администраций и Бюро, и представляет на рассмотрение Конференции следующие два альтернативных варианта:

1 Исключение требования о представлении в соответствии с элементом данных **A.2.a** предполагаемых дат ввода в действие (т. е. дат более поздних, чем дата получения заявлений): для этого требуется изменение описания элемента данных **A.2.a** в Дополнении 2 к Приложению **4**. По этому варианту элемент данных **A.2.a** будет представляться, только если ввод в действие подтвержден или идет 90‑дневный период, указанный в п. **11.44B2**.

2 Автоматическое продление предполагаемых дат ввода в действие в базе данных до конца регламентарного периода, установленного п. **11.44**, если Бюроне получает подтверждения в течение четырех месяцев после предполагаемой даты ввода в действие: публикация по этому пересмотру даты ввода в действие не будет выпущена, но эта информация будет размещена на веб-сайте БР. Данный вариант не требует каких-либо изменений в действующем Регламенте радиосвязи.

|  |
| --- |
| Конференции предлагается рассмотреть предлагаемые выше варианты и обеспечить Бюро руководство относительно подхода, который следует принять применительно к предполагаемой дате ввода в действие временной регистрации в Справочном регистре. |

### 3.1.5 Замечания, касающиеся Статьи 19 Регламента радиосвязи

Разделами II и VI Статьи 19 регулируются распределение и использование цифр морского опознавания (MID).

MID распределяются администрациям Бюро в соответствии с положением п. **19.36**, согласно которому: "Вторая или последующая MID не должна запрашиваться, пока предыдущая распределенная MID не будет исчерпана более чем на 80% в основной категории трех замыкающих нулей и темп присвоений не будет таков, что прогнозируется ее расходование на 90%".

Наряду с этим в п. **19.114** администрациям поручается "обращать особое внимание на присвоение опознавателей судовых станций с шестью значащими цифрами (т. е. опознавателей с тремя замыкающими нулями), которые следует присваивать только тем судовым станциям, в отношении которых можно логично предполагать, что им потребуется такой опознаватель для автоматического доступа к коммутируемым сетям общего пользования на всемирной основе…".

Положение о трех замыкающих нулях в опознавателе судовой станции указано в пунктах 3–6 Приложения 1 к Рекомендации МСЭ-R M.585-7, которая включена в РР посредством ссылки.

Собрание ИК5 в сентябре 2019 года одобрило пересмотренную Рекомендацию МСЭ-R M.585-7, из которой исключены положения о трех замыкающих нулях для опознавателей судовых станций (MMSI), содержащихся в пп. 3–6 Приложения 1, поскольку они больше не требуются для маршрутизации вызовов со стороны берега земным станциям морской подвижной службы Inmarsat. Эксплуатация этих стандартов Inmarsat B и M прекращена, и ограничения для береговых технических средств больше не существуют. Следует отметить, что терминалы Inmarsat C по-прежнему эксплуатируются в ГМСББ, но не требуют трех замыкающих нулей. Пересмотренная Рекомендация представлена на утверждение Ассамблее радиосвязи 2019 года.

Если пересмотренная Рекомендация МСЭ-R M.585-7 будет утверждена Ассамблеей радиосвязи 2019 года, Конференция, возможно, пожелает пересмотреть положение п. **19.36** с целью снятия положения о трех замыкающих нулях и исключения положения п. **19.114**. Это позволит увеличить емкость соответствующих MID в 1000 раз. Возможный вариант пересмотра положений пп. **19.36** и **19.114**:

**19.36** § 17 Каждой администрации для использования распределена одна или более цифр морского опознавания (MID). Вторая или последующая MID не должна запрашиваться2, пока предыдущая распределенная MID не будет исчерпана более чем на 80% и темп присвоений не будет таков, что прогнозируется ее расходование на 90%.     (ВКР-19)

### 3.1.6 Статья 20 Регламента радиосвязи

В этой Статье перечисляются публикации, которые должны выпускаться Генеральным секретарем. Согласно пп. **20.2**–**20.6**, в число этих публикаций входит, в том числе, Международный список частот, содержащий:

**20.4** *a)* сведения о частотных присвоениях, внесенных в Международный справочный регистр частот;

**20.5** *b)* частоты, предусматриваемые настоящим Регламентом для совместного использования некоторыми службами;     (ВКР-07)

**20.6** *c)* выделения согласно Планам выделения, содержащимся в Приложениях **25**, **26** и **27**.

Учитывая, что в 2000 году публикация Международного списка частот была заменена публикацией Международного информационного циркуляра по частотам (ИФИК БР) и что в ИФИК БР входит вся информация, перечисленная в пп. **20.4**– **20.6**,Статью 20 можно обновить следующим образом:

– п. **20.2**: § 2 Международный информационный циркуляр по частотам (ИФИК БР) (ранее Список I – Международный список частот);

– п. **20.3**: ИФИК БР содержит

– "предисловие к Международному списку частот (МСЧ)" следует заменить на "предисловие к Международному информационному циркуляру по частотам" в следующих положениях: пп. **11.13**, **13.7**, **13.9**, Приложение **1** (стр. ПР1-1), Приложение **26** (стр. ПР26-4, примечание a)), Статья 10 Приложения **30** (стр. ПР30-26 и ПР‑31), Статья 11 Приложения **30** (стр. ПР30-65, ПР30-80), Статья9 Приложения **30A** (стр. ПР30A-29, ПР30A-32), Статья 9A Приложения **30A** (стр. ПР30A-65 и ПР30A-81), Рекомендация **63 (ВАРК‑79)**;

– "МСЧ" следует заменить на "ИФИК БР" в п. 13.10;

– "Международный список частот" следует заменить на "Международный информационный циркуляр по частотам" в Рекомендации **36 (ВКР-97)**.

### 3.1.7 Статья 21 Регламента радиосвязи

#### 3.1.7.1 Пределы плотности потока мощности (п.п.м.) в Статье 21 РР, применимые к подвижной спутниковой службе в полосе частот 40–40,5 ГГц

В ходе рассмотрения заявок Бюро отметило, что после ВКР-2000 в Таблице **21-4** Статьи **21** Регламента радиосвязи пределы п.п.м. для распределения подвижной спутниковой службе в полосе частот 40–40,5 ГГц больше не указаны. Вместе с тем статус подвижной спутниковой службы в отношении наземных служб в Таблице распределения частот не изменился, и для фиксированной спутниковой службы в той же полосе частот ограничения по п.п.м. сохраняются, так же как и для систем фиксированной и подвижной спутниковой связи в соседней полосе 37,5–40 ГГц.

Причина этого несоответствия заключается в том, что на ВКР-2000 подвижная спутниковая служба была случайно удалена из Таблицы **21-4** РР после внесения изменений в эту таблицу в соответствии с п. 1.4 повестки дня ВКР-2000. В результате во время рассмотрения в соответствии с пп. **9.35/11.31** РР информации по 111 спутниковым сетям на этапе координации и двум спутниковым сетям на этапе заявления для таких частотных присвоений в полосе 40–40,5 ГГц значение п.п.м. не было рассчитано или не было занесено в МСРЧ.

|  |
| --- |
| Конференция, возможно, пожелает восстановить отсутствующее упоминание в Таблице **21-4** РР подвижной спутниковой службы в полосе частот 40–40,5 ГГц и поручить Бюро рассмотреть уже опубликованные частотные присвоения. |

#### 3.1.7.2 Масштабный коэффициент в определении пределов п.п.м. в Статье 21, применимый к негеостационарным спутниковым системам фиксированной спутниковой службы в полосе частот 17,7–19,3 ГГц

В полосе частот 17,7−19,3 ГГц к пределам п.п.м. для негеостационарных спутниковых систем применяется масштабный коэффициент X, решение по которому было принято ВКР-2000 и который приведен в п. **21.16.6**:

"**21.16.6** Функция *Х* определяется как функция числа *N* спутников в группировке негеостационарных спутников фиксированной спутниковой службы следующим образом:

 дБ при           *N*  ≤  50

 дБ при 50  <  *N*  ≤  288

 дБ при           *N*  >  288.

В полосе 18,8–19,3 ГГц данные пределы применяются к излучениям любой космической станции негеостационарной спутниковой системы фиксированной спутниковой службы, в отношении которой полная информация для координации или заявления, соответственно, была получена Бюро радиосвязи после 17 ноября 1995 года и которая не находилась в эксплуатации к указанной дате.     (ВКР‑2000)"

|  |
| --- |
| Отмечая, что в исследованиях, проведенных до ВКР-2000, не рассматривались случаи негеостационарных спутниковых систем, имеющих более 1000 спутников, и что линейное увеличение X для *N*> 288 может дать значения, которые сделают чрезвычайно сложным соблюдение этих пределов п.п.м. и поэтому могут вызвать искусственное разделение одной систем, Конференция, возможно, пожелает предложить МСЭ-R исследовать уместность уравнений, содержащихся в п. **21.16.6**, для негеостационарных спутниковых систем, имеющих более 1000 спутников. |

### 3.1.8 Необходимость пересмотра статей и положений РР, касающихся воздушных служб

В ходе обсуждения пункта 1.10 повестки дня ВКР-19, касающегося Глобальной системы оповещения о бедствиях и безопасности полетов воздушных судов (GADSS), Бюро получало на различных собраниях МСЭ-R просьбы разъяснить порядок применения и действия некоторых положений статей РР, относящихся к воздушным службам.

Эти просьбы были связаны с тем, что некоторые режимы работы радиосистем воздушных служб, которые использовались в прошлом, больше не применяются, а также из-за внедрения новых авиационных технологий, которые не охватываются действующими положениями РР или не соответствуют им. Ниже приведены некоторые примеры таких положений.

СТАТЬЯ 28

Службы радиоопределения

**28.16** § 9 Если отсутствует предварительное соглашение, то станция воздушного судна, вызывающая радиопеленгаторную станцию для получения пеленга, должна пользоваться для этой цели частотой, на которой обычно ведет дежурство вызываемая станция.

*По п.****28.16*** *был поднят вопрос о том, у всех ли радиопеленгаторных стаций по-прежнему имеется частота, на которой они ведут дежурство, и как применять это положение в отсутствие дежурной частоты. Этот вопрос также относится к п.****28.17****.*

СТАТЬЯ 36

Права лица, ответственного за станцию

**36.3** § 3 Если не предусмотрено иначе в настоящем Регламенте, ответственное лицо, равно как и все лица, которые могут узнать любую информацию, полученную посредством службы радиосвязи, обязаны хранить и обеспечивать тайну корреспонденции.

*По п.* ***36.3*** *был поднят вопрос о том, соответствует ли данное положение характеру работы некоторых воздушных систем связи, таких как ADS-B, в которых информация о параметрах полета передается в открытом виде. Этот вопрос также относится к пп.* ***36.4*** *и* ***37.11****.*

СТАТЬЯ 37

Дипломы операторов

**37.1** § 1 1) Обслуживание любой станции воздушного судна и любой земной станции воздушного судна должно осуществляться под контролем оператора, имеющего диплом, выданный или признанный правительством, которому подчинена эта станция. При условии такого контроля, помимо лица, имеющего диплом, радиотелефонной установкой могут пользоваться другие лица.

*По п.* ***37.1*** *был поднят вопрос о том, согласуется ли это положение с некоторыми авиационными применениями, например с возможной функцией GADSS, когда оператор не в состоянии контролировать и отключать определенное оборудование, включенное в аварийных ситуациях. Этот вопрос также относится к п.* ***37.3****.*

**37.3.1** Под "автоматическими устройствами связи" понимаются телеграфные буквопечатающие аппараты, системы передачи данных и т. п.

*По п.* ***37.3.1*** *был поднят вопрос[[2]](#footnote-2)29 о том, используются ли еще телеграфные буквопечатающие аппараты.*

СТАТЬЯ 39

Инспектирование станций

**39.4** 4) Кроме того, инспекторы имеют право требовать предъявления дипломов операторов, но не могут требовать проверки профессиональных знаний.

*По п.* ***39.4*** *был поднят вопрос о том, как применять данное положение в отношении БПЛА. Этот вопрос также относится к п.* ***39.5****.*

Вышеупомянутые случаи служат примерами и не охватывают все положения, связанные с воздушной службой, которые могут нуждаться в пересмотре.

|  |
| --- |
| В связи с этим ВКР-19, возможно, пожелает разработать пункт повестки дня ВКР-23 о пересмотре статей РР, относящихся к воздушным службам, и других соответствующих положений, с тем чтобы обеспечить согласованность с современным и будущим использованием авиационных систем. |

Следует отметить, что на ВКР-15 была предпринята попытка рассмотреть устаревшую информацию в некоторых частях Регламента радиосвязи, за исключением Статей 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23 и 59. Это делалось в рамках п. 9.1.4 повестки дня, озаглавленного "Обновление и реорганизация Регламента радиосвязи", и Резолюции **67 (ВКР-12)**. Тем не менее эта работа не привела к внесению каких-либо изменений в РР, главным образом из-за отсутствия вкладов. Более целенаправленный пункт повестки дня может привести к лучшим результатам.

## 3.2 Приложения к Регламенту радиосвязи

### 3.2.1 Приложение 4

Для удобства восприятия все предлагаемые изменения к Дополнениям 1, 1bis и 2 к Приложению **4** к РР, а также дополнительные предложения и замечания Бюро содержатся в Прилагаемом документе 2.

Что касается Дополнения 2 к Приложению **4**, Бюро отмечает, что в рамках единственного метода в Отчете ПСК по Вопросу H пункта 7.1 повестки дня ВКР‑19 рассматривается ряд вопросов, относящихся к представлению систем НГСО, поднятых Бюро в исследовательском цикле 2015−2019 годов. Бюро считает, что этот единственный метод обладает потенциалом упрощения процесса рассмотрения соблюдения пределов п.п.м., содержащихся в Статье **22**, благодаря представленным администрациями согласованным параметрам. Изменения к Дополнению 2 к Приложению **4**, предлагаемые в этом единственном методе по Вопросу H, не включены в Прилагаемый документ 2.

### 3.2.2 Приложение 5

#### 3.2.2.1 Координационный порог в полосе частот 17,7–17,8 ГГц в соответствии с п. 9.11 РР

Пункт **9.11** РР относится к координации любой космической станции радиовещательной спутниковой службы в любой полосе частот, используемой на равной первичной основе совместно с наземными службами, и в тех случаях, когда радиовещательная спутниковая служба не подчинена плану, в отношении наземных служб.

В Приложении **5** к РР говорится, что координации в соответствии с п. **9.11** подлежат следующие полосы частот: 620–790 МГц, 1452–1492 МГц, 2310–2360 МГц, 2535–2655 МГц, 17,7–17,8 ГГц и 74−76 ГГц. В Приложении **5** к РР приведены подробные условия применения п. **9.11** РР только для полос 2630–2655 МГц и 2605–2630 МГц (они содержатся в Резолюции **539 (Пересм. ВКР-03)** для систем НГСО РСС (звуковой) согласно пп. **5.417A** и **5.418** РР и непосредственно в указанных положениях для сетей ГСО РСС (звуковой).

В настоящее время в Статье **21** РР определен предел п.п.м. для фиксированной спутниковой службы в полосе 17,7–17,8 ГГц, и можно отметить, что в Правилах процедуры по п. **9.36** РР в отношении установления требований к координации передающих космических станций и наземных служб в соответствии с п. **9.21** РР указывается, что если для службы A не применяется координационное пороговое значение п.п.м., но предел п.п.м. (приведенный в Статье **21** РР, примечании или Резолюции) применяется к другой космической службе (службе В) в той же полосе частот, то значение этого предела п.п.м. используется в качестве порогового значения п.п.м. для службы А. Если это значение превышается, то администрация, на чьей территории превышается данный предел, считается потенциально затронутой в отношении условного обозначения 9.21/C.

Применяя тот же принцип, при рассмотрении запроса на координацию для радиовещательной спутниковой службы в соответствии с п. **9.11** РР в полосе 17,7–17,8 ГГц Бюро в настоящее время устанавливает координационные требования с использованием предельного значения п.п.м., содержащегося в Статье **21** РР для фиксированной спутниковой службы в качестве координационного порога. Если такое значение не превышается, то администрация не считается потенциально затронутой в отношении п. **9.11** РР. Если это значение превышается, то администрация, на территории которой превышается данный предел, считается потенциально затронутой в отношении п. **9.11** РР.

|  |
| --- |
| Конференция, возможно, пожелает рассмотреть эту практику Бюро, которая применяется в течение длительного времени без каких-либо возражений, и подтвердить ее путем включения значений п.п.м. из Статьи **21** РР в Приложение **5** к РР в качестве координационных пороговых значений п.п.м. для координации в соответствии с п. **9.11** РР в полосе частот 17,7–17,8 ГГц. |

### 3.2.3 Приложение 27

В разделе I Части II Приложения **27** к РР содержится описание зон региональных и внутренних авиалиний (RDARA). В некоторых из этих зон упоминаются границы Судана. Ввиду разделения Государства – Члена МСЭ "Судан (Республика)" на два отдельных государства – Республику Судан и Республику Южный Судан, Республика Судан более не имеет границ со следующими странами: с Демократической Республикой Конго в положениях пп. **27**/114и **27**/116,с Кенией в положениях пп. **27**/117и **27**/121, с Угандой и Кенией в положении п. **27**/130 и с Демократической Республикой Конго и Угандой в положениях пп. **27**/132и **27**/133.

Ввиду вышеизложенного Конференция, возможно, пожелает следующим образом изменить вышеупомянутые положенияПриложения **27** к РР:

|  |
| --- |
| MOD  **27**/114 *Зона региональных и внутренних авиалиний – 4* (RDARA-4)  От точки 30° с. ш. 39° з. д. через точки 10° с. ш. 20° з. д., 05° ю. ш. 20° з. д. до точки 05 ю. ш. 12° в. д. Затем вдоль границы между Республикой Конго и Анголой, далее вдоль северной границы Демократической Республики Конго и границ Республики Конго, Центральноафриканской Республики и Южного Судана. Затем на север вдоль западной границы Южного Судана и Судана. Далее вдоль западной границы Египта на север до Средиземного моря и вдоль побережья Средиземного моря и атлантического побережья Северной Африки до точки 30° с. ш. 10° з. д. Затем вдоль параллели 30° с. ш. до замыкания границы зоны в точке 30° с. ш. 39° з. д.  MOD  **27**/116 *Подзона 4В*  От точки 21° с. ш. 31° з. д. через точки 10° с. ш. 20° з. д., 05° ю. ш. 20° з. д. до точки 05° ю. ш. 12° в. д. Затем вдоль южной границы Республики Конго и Центральноафриканской Республики до точки соединения границ между Демократической Республикой Конго, Южным Суданом и Центральноафриканской Республикой. Далее вдоль западной границы Южного Судана и Судана до точки 12° с. ш. 22° в. д. Затем вдоль параллели Нджамены до границы Нигерии. Затем на запад вдоль этой границы до точки 13° 12' с. ш. 10°45' в. д., через Зиндер и Гао до точки 21° с. ш. 31° з. д.  MOD  **27**/117 *Зона региональных и внутренних авиалиний – 5* (RDARA-5)  От точки 41° с. ш. 40° в. д. до точки 37° с. ш. 40° в. д. Затем вдоль границы между Турцией и Сирийской Арабской Республикой до побережья Средиземного моря. Далее до общей границы Ливии и Египта на североафриканском побережье (исключая Кипр). Затем на юг вдоль западной границы Египта, Судана и Южного Судана до границы Кении. Далее на восток вдоль северной границы Кении, затем на юг вдоль границы между Кенией и Сомали и далее до восточноафриканского побережья в точке 02° ю. ш. 41° в. д. Затем через точку 02° ю. ш. 73° в. д. до точки 37° с. ш. 73° в. д. Далее на восток вдоль границы между Афганистаном и Пакистаном и на запад вдоль северных границ Афганистана и Исламской Республики Иран до Каспийского моря. Затем вдоль северной границы Исламской Республики Иран и Турции до замыкания границы зоны в точке 41° с. ш. 40° в. д.  MOD  **27**/121 *Подзона 5D*  От точки соединения границ Египта, Ливии и Судана на юг вдоль западной границы Судана и Южного Судана до границы Кении. Затем вдоль северной границы Кении. Далее на юг вдоль границы между Кенией и Сомали до восточного берега Африки в точке 02° ю. ш. 42° в. д. Затем через точки 02° ю. ш. 54° в. д., 13° с. ш. 54° в. д., 13° с. ш. 52° в. д. до точки 12° с. ш. 44° в. д. Далее на северо-запад вдоль средины Красного моря до точки 24° с. ш. 37° в. д. Затем вдоль южной границы Египта до замыкания границы подзоны.  MOD  **27**/130 *Зона региональных и внутренних авиалиний – 7* (RDARA-7)  От Южного полюса вдоль меридиана 20° з. д. до 05° ю. ш. Затем вдоль параллели 05° ю. ш. до 12° в. д. Далее вдоль границы между Республикой Конго и Анголой, затем вдоль северной границы Демократической Республики Конго, вдоль границы между Угандой и Южным Суданом и границами между Кенией и Южным Суданом, Эфиопией и Сомали до точки 02° ю. ш. 42° в. д. Затем до точки 02° ю. ш. 60° в. д. и далее вдоль меридиана 60° в. д. до 11° ю. ш. и через точки 11° ю. ш. 65° в. д., 40° ю. ш. 65° в. д., 40° ю. ш. 60° в. д. до Южного полюса.  MOD  **27**/132 *Подзона 7В*  От точки 05° ю. ш. 10° в. д. до точки 05° ю. ш. 12° в. д. Затем вдоль границы между Республикой Конго и Анголой, далее вдоль северной границы Демократической Республики Конго до точки соединения границ Уганды, Демократической Республики Конго и Южного Судана. Далее вдоль восточных границ Демократической Республики Конго, Руанды, Бурунди и Демократической Республики Конго. Затем вдоль южных границ Демократической Республики Конго и Анголы до южноатлантического побережья. Далее до точки 17° ю. ш. 10° в. д., а затем до точки 05° ю. ш. 10° в. д.  MOD  **27**/133 *Подзона 7С*  От точки соединения границ Уганды, Демократической Республики Конго и Южного Судана вдоль западных границ Уганды и Танзании и затем вдоль южной границы Танзании до берега. Затем через точки 11° ю. ш. 41° в. д., 11° ю. ш. 60° в. д., 02° ю. ш. 60° в. д. до точки 02° ю. ш. 41° в. д., далее до восточного побережья Африки. Затем на север вдоль восточной границы Кении, далее на запад вдоль северных границ Кении и Уганды до замыкания границы подзоны в точке соединения границ Демократической Республики Конго, Южного Судана и Уганды. |

### 3.2.4 Приложения 30 и 30А

#### 3.2.4.1 Обязательное применение § 4.1.16 перед запросом согласно § 4.1.18/4.1.18*bis*

В § 4.1.18 Приложений **30** и **30A** к РР указывается, что заявляющей администрации, прежде чем запрашивать внесения в Список временной записи в соответствии с § 4.1.18, следует сначала должным образом применить § 4.1.16 этих же Приложений. Между тем в § 4.1.16 используется слово "should" (следует), а не "shall" (должен), что в контексте Регламента радиосвязи подразумевает необязательный характер данного положения.

В связи с этим при применении п. **11.41** Регламента радиосвязи, который аналогичен § 4.1.18, заявляющая администрация "должна" (shall) указать Бюро, что были предприняты усилия для обеспечения координации с теми администрациями, присвоения которых послужили основанием для неблагоприятного заключения в соответствии с п. **11.38** РР (см. п. **11.41.2** РР).

|  |
| --- |
| Конференция, возможно, пожелает пересмотреть текст § 4.1.16, чтобы придать обязательный характер усилиям по достижению согласия перед любым запросом в соответствии с § 4.1.18. |

Ниже приведены возможные изменения в § 4.1.16/4.2.20 Приложения **30** и Приложения **30А** к РР: [*Примечание переводчика*. – Изменения касаются только английской версии].

|  |
| --- |
| MOD  4.1.16 Когда запрашивающая администрация получает извещение о несогласии от администрации, согласия которой она добивается, она прежде всего должна попытаться решить проблему путем изыскания всех возможных средств удовлетворения ее потребности. Если проблему все же нельзя решить такими средствами, администрация, согласия которой добиваются, должна попытаться преодолеть трудности, насколько это возможно, и изложить технические причины несогласия, если добивающаяся согласия администрация запросит ее об этом.  MOD  4.2.20 Когда администрация, предлагающая изменить характеристики частотного присвоения или ввести новое частотное присвоение, получает извещение о несогласии от администрации, согласия которой она добивается, она прежде всего должна попытаться решить проблему путем изыскания всех возможных средств удовлетворения ее потребности. Если проблему все же нельзя решить такими средствами, администрация, согласия которой добиваются, должна попытаться преодолеть трудности, насколько это возможно, и изложить технические причины несогласия, если добивающаяся согласия администрация просит ее об этом. |

#### 3.2.4.2 Напоминание в случае соглашения на определенный период времени

В соответствии с §§ 4.1.13 и 4.2.17 Статьи 4 Приложений **30** и **30А** к РР согласие затронутой администрации может быть получено в соответствии с этой статьей на определенный период времени. Когда этот определенный период выходит за пределы регламентарного максимально допустимого срока ввода в действие, установленного в §§ 4.1.3 или 4.2.6 Статьи 4 Приложений **30** и **30А** к РР, присвоение в Списке для Районов 1 и 3 или в Плане для Района 2 аннулируется, если соглашение с затронутой администрацией не было продлено. Также удаляется соответствующая запись в Справочном регистре.

Чтобы напомнить заявляющей администрации о последствиях в том случае, если соглашение не будет продлено, предлагается добавить в Статью 4 Приложений **30** и **30А** к РР следующее примечание:

|  |
| --- |
| **ADD** (Примечание к §§ 4.1.13 и 4.2.17 Статьи 4 Приложений**30** и **30A** к РР)  Если уведомляющая администрация не информировала Бюро о продлении срока действия соглашения, то не позднее чем за 30 дней до окончания определенного периода срока Бюро должно направить уведомляющей администрации напоминание. |

#### 3.2.4.3 Напоминание перед истечением первых 15 лет

В соответствии с § 4.1.24 Приложений **30** и **30A** к РР ни у одного из присвоений в Списке период использования не должен превышать 15 лет, считая с даты ввода в действие или со 2 июня 2000 года, в зависимости от того, какая дата является более поздней. По запросу ответственной администрации, полученному Бюро не менее чем за три года до истечения периода использования, этот период может быть продлен до 15 лет, при условии что все характеристики присвоения остаются неизменными.

Бюро отмечает, что некоторые администрации подали в Бюро запросы о продлении срока позднее чем за три года до истечения периода использования. Поскольку ответственные администрации подтвердили, что соответствующие частотные присвоения введены в действие и продолжают использоваться и что все характеристики присвоений остаются неизменными, Бюро приняло такие запросы и сообщило об этих случаях в Радиорегламентарный комитет. Кроме того, Бюро начало направлять уведомляющим администрациям напоминания за месяц до истечения срока получения таких запросов. На своем 78‑м собрании (16–20 июля 2018 года) Комитет одобрил меры, принятые Бюро.

Ввиду вышеизложенного Конференция, возможно, пожелает добавить в Статью 4 Приложений **30** и**30А** к РР следующее примечание:

|  |
| --- |
| **ADD** (Примечание к § 4.1.24 Статьи 4 Приложений **30** и **30A** к РР)  Если Бюро не получило запрос, оно должно направить заявляющей администрации напоминание не позднее чем за 30 дней до крайнего срока получения такого запроса. |

#### 3.2.4.4 Абсолютное значение усиления спутниковой антенны менее –10 дБи

Бюро обратило внимание ВКР-15 на этот вопрос в Отчете Директора (см. п. 3.2.5.2.3 Документа 4 (Add.2(Rev.1)). ВКР-15 приняла решение передать этот вопрос в соответствующую исследовательскую комиссию МСЭ для дальнейшего рассмотрения. Однако в ходе последнего исследовательского цикла соответствующей исследовательской комиссии МСЭ пока не удалось прийти к определенному заключению. В отсутствие такой рекомендации со стороны исследовательской комиссии МСЭ Бюро продолжит свою нынешнюю практику, когда Бюро обращается к заявляющим администрациям с просьбой исключить контуры усиления антенны, которые приводят к тому, что минимальное абсолютное значение усиления антенны составляет менее –10 дБи.

#### 3.2.4.5 Несколько земных станций в одной заявке (максимум 3)

При проверке технических характеристик заявленной спутниковой сети администрациям предлагается ограничить число соответствующих земных станций линии вниз и фидерной линии предпочтительно тремя станциями. Основанием для этой просьбы является желание ограничить количество записей в базе данных по Приложению 4 их необходимым числом.

В соответствии с этой практикой заявляющие администрации могут сохранять полную гибкость в процессе координации при уменьшении сложности заявляемых сетей, а также размера основных баз данных и выходных баз данных GIBC/MSPACE при последующих рассмотрениях Бюро.

|  |
| --- |
| Конференции предлагается подтвердить или отклонить эту практику. |

#### 3.2.4.6 Правило процедуры по п. 5.510 РР

Правило процедуры по п. **5.510** РР касается совместного использования частот фидерными линиями сетей ФСС для РСС в Районе 2 и фидерными линиями Плана и Списка РСС в Районах 1 и 3 (за пределами Европы) в полосе 14,5−14,8 ГГц. При обсуждении нового распределения фиксированной спутниковой службе в этой полосе частот в рамках пункта 1.6 повестки дня ВКР-15 подтвердила, что использование полосы 14,5–14,8 ГГц для фидерных линий РСС в ФСС (Земля‑космос) в Районе 2 соответствует Таблице распределения частот.

Ввиду вышесказанного и с учетом того, что данное Правило остается неизменным с момента его утверждения, предлагается отразить ситуацию с совместным использованием частот непосредственно в Регламенте радиосвязи и исключить это Правило процедуры.

Пример соответствующих положений с внесенными изменениями приводится ниже.

|  |
| --- |
| **MOD** (§ 4.1.1 Приложения **30A** к РР)  *d)* Района 2, имеющих частотное присвоение фидерной линии в фиксированной спутниковой службе (Земля-космос) в полосах частот 14,5−14,8 ГГц и 17,8–18,1 ГГц для космической станции радиовещательной спутниковой службы или частотное присвоение в полосе частот 14,5–14,75 ГГц в странах, перечисленных в Резолюции **163 (ВКР-15)**, и полосе частот 14,5–14,8 ГГц в странах, перечисленных в Резолюции **164 (ВКР-15)**, в фиксированной спутниковой службе (Земля-космос), не подпадающее под действие Плана, которое занесено в Справочный регистр или скоординировано или координируется согласно положениям п. **9.7** или § 7.1 Статьи 7, с необходимой шириной полосы, какая-либо часть которой попадает в необходимую ширину полосы предлагаемого присвоения.     (ВКР-19) |

|  |
| --- |
| **MOD** (Заголовок Статьи 7 Приложения **30A** к РР)  СТАТЬЯ 7     (ПЕРЕСМ. ВКР-19)  Координация, заявление и регистрация в Международном справочном регистре частот частотных присвоений станциям фиксированной спутниковой службы (космос-Земля) в Районе 1 в полосе частот 17,3–18,1 ГГц и в Районах 2 и 3 в полосе частот 17,7–18,1 ГГц, станциям фиксированной спутниковой службы (Земля-космос) в Районе 2 в полосах частот 14,5−14,8 ГГц и 17,8–18,1 ГГц, станциям фиксированной спутниковой службы (Земля-космос) в странах, перечисленных в Резолюции 163 (ВКР‑15), в полосе частот 14,5–14,75 ГГц и в странах, перечисленных в Резолюции 164 (ВКР‑15), в полосе частот14,5–14,8 ГГц, когда эти станции не предназначены для фидерных линий для радиовещательной спутниковой службы, и станциям радиовещательной спутниковой службы в Районе 2 в полосе частот 17,3–17,8 ГГц, когда затрагиваются частотные присвоения фидерным линиям для радиовещательных спутниковых станций в полосах частот 14,5–14,8 ГГц  и 17,3–18,1 ГГц в Районах 1 и 3 или в полосе частот 17,3–17,8 ГГц в Районе 228 |

|  |
| --- |
| MOD (§ 7.1 Приложения **30A** к РР)  7.1 Положения п. **9.7**29 и связанные с ними положения Статей **9** и **11** применимы к передающим космическим станциям фиксированной спутниковой службы в Районе 1 в полосе частот 17,3−18,1 ГГц, к передающим космическим станциям фиксированной спутниковой службы в Районах 2 и 3 в полосе частот 17,7–18,1 ГГц, к передающим земным станциям фиксированной спутниковой службы в Районе 2 в полосах частот 14,5−14,8 ГГц и 17,8–18,1 ГГц, к передающим земным станциям фиксированной спутниковой службы в странах, перечисленных в Резолюции **163 (ВКР-15)**, в полосе частот 14,5–14,75 ГГц и в странах, перечисленных в Резолюции **164 (ВКР-15)**, в полосе частот 14,5–14,8 ГГц, когда эти станции не предназначены для фидерных линий для радиовещательной спутниковой службы, и к передающим космическим станциям радиовещательной спутниковой службы в Районе 2 в полосе частот 17,3–17,8 ГГц.     (ВКР‑19) |

#### 3.2.4.7 Координационная дуга для Статьи 2А в полосе 14 ГГц

В Правиле процедуры по § 2А.1.2 содержится решение ВКР-15 о критерии, который должен применяться для координации присвоений, предназначенных для обеспечения функций и служб космической эксплуатации, не подпадающих под действие Плана для полосы 14,5–14,8 ГГц. Эта координация должна осуществляться с использованием положений п. **9.7** РР.

Поскольку решение пленарного заседания ВКР-15 не было отражено в Заключительных актах Конференции и Регламенте радиосвязи, изданном в 2016 году, предлагается изменить Приложение **5**, включив в него такое решение, и исключить соответствующее Правило процедуры.

Пример соответствующей измененной части Приложения **5** к РР представлен ниже.

ТАБЛИЦА 5-1 (*продолжение*)     (Пересм. ВКР-19)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ссылка  на положе-ние Статьи 9** | **Описание случая** | **Полосы частот  (и Район) службы,  для которой проводится координация** | **Пороговые уровни/условия** | **Метод расчета** | **Примечания** |
| п. **9.7** ГСО/ГСО (*продолж*.) |  | 9) Все полосы частот, кроме полос, указанных в пп. 1), 2), 2*bis*), 3), 4), 5), 6), 6*bis*), 7) и 8), распределенных космической службе, и полос, указанных в пп. 1), 2), 2*bis*), 3), 4), 5), 6), 6*bis*), 7) и 8), в которых радиослужба предлагаемой сети или затронутых сетей не относится к космическим службам, перечисленным в графе "Пороговые уровни/условия", или в случае координации космических станций, работающих в противоположном направлении передачи | i) имеется перекрытие полос частот; и  ii) величина Δ*Т*/*Т* превышает 6% | Приложение **8** | При применении Статьи 2A Приложения **30** для функций космической эксплуатации с использованием защитных полос, указанных в § 3.9 Дополнения 5 к Приложению **30**, применяются пороговые уровни/условия, приведенные для ФСС в полосах п. 2).  При применении Статьи 2A Приложения **30А** для функций космической эксплуатации с использованием защитных полос, указанных в § 3.1 и 4.1 Дополнения 3 к Приложению **30А**, в соответствующих случаях применяются пороговые уровни/условия, приведенные для ФСС в полосах пп. 2) и 7) |

#### 3.2.4.8 Раздел 6 Дополнения 1 к Приложению 30 к РР

В разделе 6 Дополнения 1 к Приложению **30** к РР содержатся критерии для определения того, считается ли администрация ФСС затронутой в соответствии с § 4.1.1 е) или § 4.2.3 е) Статьи 4 того же Приложения новым или измененным присвоением в Списке для Районов 1 и 3 или предлагаемым изменением Плана для Района 2, в зависимости от обстоятельств.

Администрация ФСС считается затронутой, если значения плотности потока мощности (п.п.м.), создаваемого новым присвоением РСС в любом месте любой части зоны обслуживания перекрываемых им частотных присвоений фиксированной спутниковой службы в Районе 1, 2 или 3, равны применимым пределам п.п.м. или превышают их.

В других разделах Дополнения 1, в частности в разделе 4, где содержатся аналогичные критерии, указано, что администрация считается затронутой, если применимые пределы превышаются.

При применении критериев раздела 6 Бюро считает, что администрация является затронутой, если значения п.п.м., создаваемые в результате нового присвоения РСС, превышают применимые пределы п.п.м.

Ввиду вышеизложенного предлагается привести условия, приведенные в разделе 6, в соответствие с другими разделами Дополнения 1 к Приложению **30** к РР. Пример пересмотренного текста приведен ниже.

|  |
| --- |
| MOD (Раздел 6 Дополнения 1 к Приложению **30** к РР)  В соответствии с § 4.1.1 *е)* Статьи 4 администрация считается затронутой, если предлагаемое новое или измененное присвоение в Списке для Районов 1 и 3 приводит к увеличению плотности потока мощности в любой части зоны обслуживания перекрывающих ее частотных присвоений фиксированной спутниковой службы Района 2 или Района 3 более чем на 0,25 дБ по сравнению с величиной, определяемой частотными присвоениями в Плане или Списке для Районов 1 и 3, составленном на ВКР-2000.  В соответствии с § 4.2.3 *е)* администрация считается затронутой, если предлагаемое изменение Плана для Района 2 приводит к увеличению плотности потока мощности в любой части зоны обслуживания перекрывающих ее частотных присвоений фиксированной спутниковой службы Района 1 или 3 более чем на 0,25 дБ по сравнению с величиной, определяемой частотными присвоениями в Плане для Района 2 в момент вступления в силу Заключительных актов Конференции 1985 года.  В соответствии с § 4.1.1 *e)* или 4.2.3 *e)* Статьи 4, кроме случаев, охватываемых Примечанием 1, ниже, администрация считается незатронутой, если предлагаемое новое или измененное присвоение в Списке для Районов 1 и 3 или предлагаемое изменение Плана для Района 2 приводит к созданию плотности потока мощности в любой части зоны обслуживания перекрывающих ее частотных присвоений фиксированной спутниковой службы в Районе 1, 2 или 3, менее чем или равной:  …  ПРИМЕЧАНИЕ 1. – В соответствии с § 4.1.1 *e)* Статьи 4 администрация Района 3 считается незатронутой, если предлагаемое новое или измененное присвоение в Списке для Районов 1 и 3 на дуге орбиты 105° в. д. – 129° в. д. приводит к созданию плотности потока мощности в любой части территории заявляющей администрации в пределах зоны обслуживания перекрывающих ее частотных присвоений фиксированной спутниковой службы на дуге орбиты 110° в. д. – 124° в. д., менее чем или равной:  … |

#### 3.2.4.9 Расчет Δ*T*/*T* в разделе 2 Дополнения 4 к Приложению 30А к РР

В п. 3.2.6.11 Документа 4 (Add.2 rev.1) Отчета Директора к ВКР-15 Бюро представило вопрос, касающийся использования плотности мощности для расчета Δ*T*/*T* согласно § 2 Дополнения 4 к Приложению **30А** к РР. В частности, при расчете Δ*T*/*T*, как указанно в разделе 2 Дополнения 4 к Приложению **30А** к РР, предлагается использовать максимальные значения плотности мощности на герц, усредненные по худшей полосе 1 МГц, вместо плотностей мощности на герц, усредненных по необходимой ширине полосы несущих фидерной линии.

ВКР-15 рассмотрела и подтвердила предложение Бюро. Поэтому предлагается отразить это в разделе 2 Дополнения 4 к Приложению **30А** к РР.

|  |
| --- |
| MOD  **2 Пороговые величины, позволяющие определить, когда требуется координация между передающими земными станциями фидерных линий фиксированной спутниковой службы в Районе 2 и приемной космической станцией в Плане или Списке или предложенной новой или измененной приемной космической станцией в Списке в полосе частот 17,8–18,1 ГГц**     (ВКР‑19)  В соответствии с § 7.1 Статьи 7 координация передающей земной станции фидерной линии фиксированной спутниковой службы с приемной космической станцией фидерной линии радиовещательной спутниковой службы в Плане или Списке для фидерных линий Районов 1 и 3 или предложенной новой или измененной приемной космической станцией в Списке необходима, если плотность потока мощности, поступающего на приемную космическую станцию фидерной линии радиовещательной спутниковой службы другой администрации, вызовет увеличение шумовой температуры космической станции фидерной линии, которая превысит пороговую величину Δ*T*/*T*, соответствующую 6%, где отношение Δ*T*/*T* рассчитывается на основе метода, приведенного в Приложении **8**.     (ВКР‑19) |

#### 3.2.4.10 Неприменимость Резолюции 49 к представлениям согласно Статье 2А

В пункте 1 раздела *решает* Резолюции **49 (Пересм. ВКР-15)** указано, в отношении какой спутниковой сети или спутниковой системы фиксированной спутниковой службы, подвижной спутниковой службы или радиовещательной спутниковой службы должна применяться административная процедура надлежащего исполнения, содержащаяся в Дополнении 1 к этой Резолюции. Что касается спутниковых сетей, подпадающих под действие Приложений **30** и **30А** к РР, то в § 2 Дополнения 1 говорится, что административная процедура надлежащего исполнения применима только к определенным запросам на изменения Плана для Района 2 согласно соответствующим положениям Статьи 4 Приложений **30** и **30А** к РР или любым запросам на дополнительные использования в Районах 1 и 3 согласно соответствующим положениям Статьи 4 Приложений **30** и **30A** к РР. Следовательно, запросы и заявки в соответствии со Статьей 2А Приложений **30** и **30А** к РР не подлежат административной процедуре надлежащего исполнения.

Это толкование также было четко подтверждено ВКР-03 при принятии положений, содержащихся в Статье 2А обоих Приложений **30 и 30А** к РР. В [Документе 370](https://www.itu.int/md/R03-WRC03-C-0370/en), утвержденном на 14-м пленарном заседании ВКР-03 (см. [Документ 410](https://www.itu.int/md/R03-WRC03-C-0410/en)), можно найти ряд утверждений, касающихся этих Приложений, в частности: "*4. Комитет 6 подтвердил, что положения Резолюции 49 (Пересм. ВКР-03) не применяются к функциям космической эксплуатации, поддерживающим РСС и соответствующую фидерную линию, указанным в заявке согласно Статье 2А Приложений****30*** *и****30А***".

Вместе с тем, поскольку в Резолюции **49 (Пересм. ВКР-15)** это явно не упоминается, Бюро получило от некоторых администраций сведения о применении процедуры надлежащего исполнения в отношении представлений по Статье 2А. Бюро указало этим администрациям, что представления по Статье 2А не подлежат административной процедуре надлежащего исполнения и поэтому Бюро не будет публиковать представленную информацию.

Ввиду вышеизложенного Конференция, возможно, пожелает добавить к Статье 2А Приложений **30** и **30 А** к РР следующее примечание, чтобы указать, что в отношении представлений по Статье 2А указанная Резолюция **49 (Пересм. ВКР‑15)** не применяется.

|  |
| --- |
| ADD(Примечание к Статье 2А Приложений **30** и **30А** к РР)  XX Резолюция **49 (Пересм. ВКР-15)** не применяется. |

### 3.2.5 Приложение 30В

#### 3.2.5.1 Исключение из § 6.1 Статьи 6 обязательного двухгодичного периода до ввода в действие

В соответствии с § 6.1 Приложения **30B** к РР, когда администрация намеревается преобразовать выделение в присвоение или ввести дополнительную систему или изменить характеристики присвоений в Списке, которые были введены в действие, она не ранее чем за восемь лет и не позднее чем за два года до планируемой даты ввода в действие присвоения направляет в Бюро информацию, которая указана в Приложении **4** к РР.

Вместе с тем фактическая или предполагаемая дата ввода в действие частотного присвоения представляется в заявлении только в соответствии со Статьей 8 Приложения **30B** к РР, как указано в п. A.2.a Дополнения 2 к Приложению **4** к РР. Ввиду этого Бюро не может проверить дату ввода в действие, когда представление получено в соответствии с § 6.1 Приложения **30B** к РР.

Кроме того, как указано в § 1.2 Приложения **30B** к РР, процедуры, приведенные в настоящем Приложении, ни в коем случае не должны мешать применению присвоений, соответствующих национальным выделениям Плана.

|  |
| --- |
| Ввиду вышесказанного Конференция, возможно, пожелает изменить § 6.1 Приложения **30B** к РР следующим образом:  MOD  6.1Если администрация намеревается преобразовать выделение в присвоение либо если администрация или администрация, действующая от имени группы поименованных администраций3, намеревается ввести дополнительную систему или изменить характеристики присвоений в Списке, которые были введены в действие, она не ранее чем за восемь лет до планируемой даты ввода в действие присвоения направляет в Бюро информацию, которая указана в Приложении **4**4, 5. |

#### 3.2.5.2 Перемещение контрольных точек линии вниз после применения § 6.16

В соответствии с § 6.16 Приложения **30B** к РР администрация может в любое время сообщить Бюро свои возражения против включения в зону обслуживания любого присвоения, даже если это присвоение было включено в Список. Бюро исключает территорию и удаляет контрольные точки, которые находятся на территории возражающей администрации, из зоны обслуживания.

Бюро отметило, что для присвоений некоторых сетей (особенно тех, что были опубликованы до ВКР‑15, когда для каждой зоны обслуживания было разрешено не более 20 контрольных точек) применение § 6.16 Приложения **30B** к РР может привести к тому, что в зоне обслуживания останется лишь несколько контрольных точек и, следовательно, защита присвоений будет ослаблена. Если будут удалены все контрольные точки присвоения, то даже при сохранении территорий в этой зоне обслуживания присвоение должно быть отменено.

Учитывая, что контрольные точки присвоения на линии вниз используются для ее защиты и не оказывают влияния не оценку помех, создаваемых этим присвоением другим выделениям и присвоениям, предлагается разрешить заявляющей администрации перемещать контрольные точки присвоения на линии вниз в случае применения § 6.16 Приложения **30B** к РР.

Конференция, возможно, пожелает добавить к § 6.16 Приложения **30В** к РР следующее примечание:

|  |
| --- |
| MOD  6.16 Администрация может в любое время в течение или по окончании указанного выше периода в четыре месяца сообщить Бюро свои возражения против включения в зону обслуживания любого присвоения, даже если это присвоение было включено в Список. Бюро затем информирует администрацию, ответственную за это присвоение, и исключает территорию и контрольные точкиxx, которые находятся на территории возражающей администрации, из зоны обслуживания. Бюро обновляет эталонную ситуацию, не пересматривая результаты предыдущих рассмотрений.  ADD(Примечание к § 6.16 Приложения **30B** к РР)  ХХАдминистрация, ответственная за присвоение, может запросить перемещение контрольных точек на линии вниз с исключенной территории в новое местоположение в оставшейся части зоны обслуживания. |

#### 3.2.5.3 Двухмесячный предельный срок в § 8.5 Статьи 8

Согласно § 8.5 Статьи 8 Приложения **30В** к РР, по получении заполненной заявки в соответствии с § 8.1 этого Приложения Бюро должно "в течение не более чем двух месяцев" опубликовать ее содержание. Это требование соответствует п. **11.28** Регламента радиосвязи для непланируемых спутниковых служб.

Вместе с тем в соответствии с § 8.1 Приложения **30B** к РР заявка должна подаваться после успешного применения соответствующей процедуры Статьи 6. Бюро считает, что заявка согласно Статье 8 Приложения **30B** к РР не может быть принята, если соответствующие присвоения не были внесены в Список.

В настоящее время Бюро использует следующую практику публикации заявок в соответствии со Статьей 8 Приложения **30В** к РР:

• если присвоения были внесены в Список при получении заявки, то Бюро публикует заявку при первой возможности.

В противном случае:

• если рассмотрение соответствующих присвоений, указанных в заявке в соответствии с § 6.17, приводит к благоприятному заключению и присвоения заносятся в Список, то Бюро публикует заявку в специальной секции AP30B/A6B;

• если рассмотрение соответствующих присвоений, указанных в заявке в соответствии с § 6.17, приводит к неблагоприятному заключению и присвоения отклоняются, то заявка не принимается и возвращается заявляющей администрации.

Следовательно, обработка и публикация заявок в соответствии со Статьей 8 Приложения **30B** к РР зависят от статуса соответствующих присвоений и времени, необходимого для обработки заявок в соответствии со Статьей 6 Приложения **30B** к РР. Поскольку для публикации заявок, поданных в соответствии со Статьей 6, нет ограничения по времени, нелогично ограничивать время публикации заявки.

|  |
| --- |
| Ввиду вышесказанного Конференция, возможно, пожелает отменить двухмесячный предельный срок публикации заявок в соответствии со Статьей 8 Приложения **30B** к РР. Для этой цели Конференции предлагается рассмотреть следующее изменение § 8.5 Приложения **30B** кРР.  MOD  8.5 Бюро проставляет на должным образом заполненных заявках дату их получения и рассматривает их в порядке поступления. По получении должным образом заполненной заявки Бюро публикует в циркуляре ИФИК БР содержащиеся в ней сведения с любыми диаграммами и картами и с указанием даты получения, что будет служить для заявляющей администрации подтверждением получения ее заявки.     (ВКР-19) |

#### 3.2.5.4 Использование диаграммы направленности антенны земной станции, соответствующей Приложениям 30 и 30A к РР, для заявок согласно Приложению 30B к РР

В библиотеке диаграмм направленности антенн Бюро все эталонные диаграммы направленности антенн земных станций, соответствующих Приложению **30B** к РР, представлены в виде функции *D*/λ, а значение *D*/λ выводится с использованием заявленного максимального коэффициента усиления антенны.

Вместе с тем Бюро получает также представления в соответствии со Статьями 6 и 8 Приложения **30B** к РР, в которых диаграммой направленности антенны соответствующей приемной земной станции является MODRES (APERR\_007V01). Эта диаграмма направленности антенны используется в Плане РСС для Районов 1 и 3. Значение *D*/λ рассчитывается с использованием фиксированной частоты 12,1 ГГц, а в качестве входного параметра требуется диаметр антенны.

Поскольку частота 12,1 ГГц не попадает в диапазоны линии вниз согласно Приложению **30В** к РР (т. е. в диапазоны 10,70–10,95 ГГц и 11,20–11,45 ГГц) и в соответствии с Приложением **4** к РР диаметр антенны не является обязательным элементом представлений согласно Приложению **30B** к РР, использование этой диаграммы направленности антенны в представлениях согласно Приложению **30B** к РР приводит к неточной оценке помех от других сетей. Ввиду этого при получении таких заявок Бюро предлагает заявляющей администрации использовать альтернативную диаграмму направленности антенны (т. е. стандартную эталонную диаграмму направленности согласно Приложению **30B**). Некоторые администрации принимают предложение Бюро, тогда как другие настаивают на сохранении возможности заявленной диаграммы направленности MODRES.

|  |
| --- |
| Ввиду вышеизложенного Конференции предлагается указать, следует ли Бюро продолжать принимать диаграммы направленности антенны MODRES в новых представлениях согласно Приложению **30B**. |

#### 3.2.5.5 Приведение зоны покрытия в соответствие с зоной обслуживания для представлений согласно Приложению 30В к РР

В примечании к элементу данных B.3.b.1 Дополнения 2 к Приложению **4** к Регламенту радиосвязи указано, что администрации должны в практически возможной степени приводить в соответствие зону покрытия управляемого луча с зоной обслуживания его сети. В частности, такое приведение в соответствие предотвратит нереалистичные требования к защите в части линии вверх.

Вместе с тем Бюро иногда получает представления с фиксированными лучами, в которых зона покрытия и зона обслуживания не приведены в соответствие. В этих случаях Бюро просит заявляющие администрации привести зону покрытия в соответствие с сопряженной зоной обслуживания. Большинство администраций настаивает на сохранении заявленной зоны покрытия, утверждая, что требование в примечании к элементу данных B.3.b.1 Дополнения 2 к Приложению **4** к РР неприменимо к фиксированным лучам.

|  |
| --- |
| С учетом вышесказанного Конференция, возможно, пожелает исключить определение "управляемый" из примечания к элементу данных B.3.b.1 Приложения **4** к РР. |

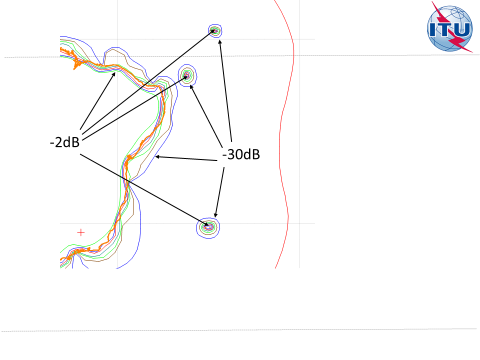
#### 3.2.5.6 Узловые точки на море при рассмотрении с использованием методов Дополнения 4 к Приложению 30B

Окончательная зона обслуживания спутниковых сетей согласно Приложению **30B** нередко включает небольшое число территорий ввиду сложности получения явного согласия на включение этих территорий в зону обслуживания. Как правило, диаграмма зоны обслуживания представляет собой границы территорий или контур, охватывающий территории, ответственные администрации которых дали согласие в соответствии с § 6.6 Приложения **30B**. Вместе с тем Бюро отметило, что некоторые администрации указывают зону обслуживания как глобальный или региональный контур, исключив из него территории всех администраций, не давших явного согласия на включение в зону обслуживания. В этом случае в зону обслуживания в основном входит море.

В соответствии с п. 2.2 Дополнения 4 к Приложению **30B**, при рассмотрении линии вниз (космос-Земля) сети учитывается ухудшение *C/I* других присвоений в их контрольных точках и узловых точках в пределах зоны обслуживания. Вместе с тем, если в зону обслуживания входят зоны в море, ухудшение *C/I* будет также рассчитываться в узловых точках на море. Другими словами, рассмотрение на линии вниз обеспечивает защиту присвоений как на суше, так и на море.

Целью введения на ВКР‑07 рассмотрения *C/I* на линии вниз в узловых точках было препятствование администрациям представлять "провалы" (зона с низким усилением) в диаграммах направленности усиления антенн. Очевидно, что целью решения ВКР‑07 не была защита зоны обслуживания на море. Поскольку все контрольные точки расположены на суше, а зона обслуживания выделения администрации ограничена ее территорией, сети, в зоны обслуживания которых входит море, могут пользоваться большей защитой, чем выделения. Наряду с этим наличие узловых точек на море вблизи от побережий администраций, которые не дали согласия на включение в зону обслуживания, может помешать этим администрациям заявить спутниковую сеть, работающую на его собственной территории, поскольку узловые точки на море обеспечивают дополнительную защиту.

Так, в приведенной ниже диаграмме спутниковая сеть, обеспечивающая обслуживание только в границах собственной территории, имеет чрезвычайно узкие и близкие контуры усиления вдоль прибрежных линий и на островах, для защиты узловых точек на море спутниковых сетей других администраций.



|  |
| --- |
| Ввиду вышеизложенного Бюро предлагает рассматривать только узловые точки, расположенные на суше и в пределах зоны обслуживания, наряду с контрольными точками, при применении п. 2.2 Дополнения 4 к Приложению **30B**. Конференции предлагается одобрить это предложение. |

#### 3.2.5.7 Предлагаемые изменения в § 6.19 Приложения 30B

При рассмотрении заявки в соответствии с подпунктом а) § 6.19 Приложения **30В** к РР Бюро должно удостовериться в том, что согласие администраций, определенных в соответствие с § 6.6 Приложения **30В** к РР, получено в явной форме. Вместе с тем зона обслуживания, указанная в заявке, представленной в соответствии с § 6.17, может включать территории, не включенные в соответствующую заявку, представленную в соответствии с § 6.1, и таким образом не выявленные при рассмотрении согласно § 6.6 Приложения **30B**.

Бюро считает, что заявляющая администрация для внесения присвоения в Список должна в явной форме получить согласие всех администраций, территории которых включены в окончательную зону обслуживания этого присвоения, с тем чтобы включить его в Список, как указано в § 6.6 Приложения **30B**. Ввиду вышеизложенного Конференция, возможно, пожелает изменить подпункт а) § 6.19 Приложения **30В** к РР. Ниже приводится пример такого изменения:

|  |
| --- |
| MOD  6.19 По получении полной заявки в соответствии с § 6.17 Бюро рассматривает каждое присвоение в этой заявке:  *a)* в отношении согласия администраций, территории которых входят в зону обслуживания; |

#### 3.2.5.8 Предлагаемые изменения в §6.21 Приложения 30B

Заявка, представленная согласно § 6.17 Приложения **30B**, должна получить благоприятное заключение в соответствии с § 6.19, § 6.21 и § 6.22 этого Приложения, прежде чем ее присвоения могут быть занесены в Список.

При рассмотрении согласно § 6.21 Приложения **30B** Бюро проверяет, считаются ли все еще затронутые администрации, указанные в Специальной секции **ПР30B**/A6A, опубликованной согласно § 6.7, и согласие которых не было получено, затронутыми окончательными характеристиками рассматриваемой сети, представленной в соответствии с  § 6.17.

Вместе с тем в § 6.21 Приложения **30B** четко не говорится, как поступать в случаях, когда присвоение определено как затронутое согласно § 6.21 окончательными характеристиками рассматриваемой сети, но не определено как затронутое согласно § 6.5. Как правило, такие случаи должны рассматриваться в соответствии с § 6.22 Приложения **30B**. Вместе с тем недавно Бюро обнаружило ситуацию, в которой рассмотрение в соответствии с § 6.22 не дает возможности определить затронутые сети ввиду изменения их эталонной ситуации.

Бюро считает, что заявляющая администрация рассматриваемой спутниковой сети должна получить согласие администрации, ответственной за дополнительно определенное присвоение так же, как в отношении администраций, которые изначально были определены как затронутые согласно § 6.5 и остаются затронутыми согласно § 6.21. В противном случае будет дано неблагоприятное заключение.

|  |
| --- |
| Если Конференция согласится с предложенным выше толкованием, Бюро хотело бы предложить следующие изменения к тексту § 6.21 для устранения какой-либо неопределенности:  6.21 Если рассмотрение согласно § 6.19 присвоения, полученного в соответствии с § 6.17, приводит к благоприятному заключению, Бюро использует метод Дополнения 4, с тем чтобы определить, имеется ли какая-либо администрация и соответствующие:  *a)* выделение в Плане;  *b)* присвоение, помещенное в Список на момент получения рассматриваемой заявки, представленной в соответствии с § 6.1;  *c)* присвоение, по которому Бюро ранее получило полную информацию в соответствии с § 6.1 и провело рассмотрение согласно § 6.5 настоящей Статьи на момент получения рассматриваемой заявки, представленной в соответствии с § 6.1,  считающиеся затронутыми, и согласие которой не было получено в соответствии с § 6.17. |

#### 3.2.5.9 Присвоения с глобальным или региональным покрытием, но с небольшой зоной обслуживания в Приложении 30B

В соответствии с § 6.6 Приложения **30B** и относящимся к нему Правилом процедуры заявляющая администрация получает явное согласие других администраций для включения их территорий в окончательную зону обслуживания, представляемую согласно § 6.17 Приложения **30B**. Ввиду сложности получения такого согласия Бюро отмечает увеличение в Списке числа присвоений с глобальным или региональным покрытием, но сравнительно небольшой зоной обслуживания. Несоответствие между зоной обслуживания и покрытием может вызывать трудности при последующем представлении сетей для занесения в Список.

В качестве примера администрация A предлагает новую спутниковую сеть X, зона обслуживания которой ограничивается ее собственной территорией, а администрация B имеет в Списке сеть Y. Если покрытие приемного спутника сети Y охватывает территорию администрации A и имеет на этой территории спутниковую антенну с относительно высоким усилением, сеть X должна будет защищать сеть Y, хотя территория администрации A географически удалена от зоны обслуживания сети Y. Вместе с тем, если покрытие и зона обслуживания сети Y согласованы, т. е. покрытие не охватывает территорию администрации A, сеть Y может не определяться сетью X из-за географического разнесения. Таким образом, более точное согласование между зоной обслуживания и покрытием повысит совместимость двух спутниковых сетей и тем самым повысит эффективность использования ресурсов орбиты и спектра Приложения **30B**.

|  |
| --- |
| Ввиду вышеизложенного Конференция, возможно, пожелает рассмотреть вышеупомянутый вопрос и придать обязательный характер согласованию зоны обслуживания и зоны покрытия. |

#### 3.2.5.10 Обновление Статьи 10 Приложения 30B

После ВКР-15 некоторые выделения были восстановлены в Списке или преобразованы в присвоения, которые затем были внесены в Список. Восстановление в Списке или занесение в него публикуется в специальных секциях ИФИК БР и включается в основную базу данных Приложения **30B**. Изменения указаны ниже.

Выделения двух администраций были восстановлены в соответствии с применением подпункта *b)* или *c)* §6.33Статьи 6 Приложения **30B**:

4500−4800 МГц, 6725−7025 МГц

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| SDN00001 | 23,55 | 29,30 | 10,30 | 3,00 | 1,90 | 131,00 | −9,3 | −39,0 | \*/MB15 |
| SDN00002 | 23,55 | 29,40 | 16,70 | 2,60 | 2,40 | 171,00 | −9,6 | −39,3 | \*/MB15 |
| USA00000 | −101,30 | −93,90 | 36,80 | 8,20 | 3,60 | 172,00 | −0,9 | −38,3 | \*/MB16 |
| USAVIPRT | −101,30 | −64,50 | 17,80 | 1,60 | 1,60 | 90,00 | −9,6 | −41,4 | \*/MB16 |

10,7−10,95 ГГц, 11,20−11,45 ГГц, 12,75−13,25 ГГц

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| SDN00001 | 23,55 | 29,30 | 10,30 | 3,00 | 1,90 | 131,00 | 5,3 | −24,0 | \*/MB15 |
| SDN00002 | 23,55 | 29,40 | 16,70 | 2,60 | 2,40 | 171,00 | 1,1 | −27,4 | \*/MB15 |

*Гр.10, Примечание \*/MB15 и \*/MB16: Примечание Секретариата (применяемое в том случае, если в графе 10 указывается звездочка (\*)). – Следует отметить, что этот луч должен вводиться в эксплуатацию как часть многолучевой сети, работающей на одной орбитальной позиции. В любой многолучевой сети лучи находятся под ответственностью лишь одной администрации, и, следовательно, их взаимные помехи не учитывались Конференцией. Цифра, которая ставится в буквенно-цифровом коде после звездочки, служит для обозначения рассматриваемой многолучевой сети.*

Выделения трех администраций были преобразованы в присвоения и внесены в Список Приложения **30B**.

4500–4800 МГц, 6725–7025 МГц

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| B 00001 | −65,00 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| B 00002 | −56,50 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| BUL00000 | 56,02 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |

10,70–10,95 ГГц, 11,20–11,45 ГГц, 12,75–13,25 ГГц

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| B 00001 | −65,00 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| B 00002 | −56,50 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| BUL00000 | 56,02 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| USA00000 | −101,30 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| USAVIPRT | −101,30 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |

*Гр. 10, Примечание 1: Примечания: Присвоение, преобразованное из выделения.*

|  |
| --- |
| Конференции предлагается соответствующим образом обновить Статью 10 Приложения **30B** к РР. |

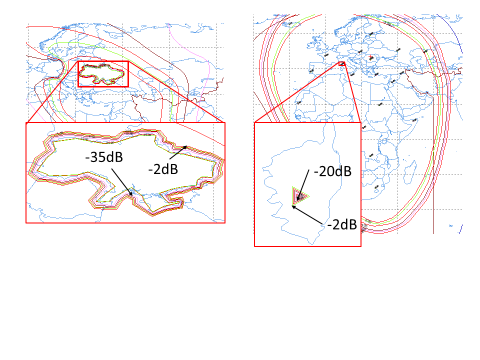
### 3.2.6 Вопрос, общий для Приложений 30, 30A и 30B: малые "провалы" и нереалистичные контуры усиления в диаграммах направленности спутниковых антенн, для того чтобы избежать координации

Бюро отметило, что введение узловых точек для зон обслуживания линии вниз в Приложении **30B** оказало существенное воздействие на сокращение представлений Части B с покрытием по линии вниз, содержащим "провалы" вокруг определенных конкретных узловых точек для обхода требования о координации.

Вместе с тем Бюро по-прежнему часто отмечает, в частности в отношении представлений в соответствии с § 6.17 Приложения **30B**, что контуры усиления спутниковых антенн проходят вдоль границ администраций, которые имеют в Плане выделения, определенные как затронутые. Наряду с этим в отношении покрытия линии вверх Бюро отмечает, что некоторые администрации представляют очень близкие контуры усиления спутниковых антенн, чтобы их эталонная ситуация не ухудшалась за счет выделений в Плане и других присвоений, уже опубликованных в Списке. Поскольку контуры усиления антенн очень близки друг к другу, это делает покрытие линии вверх и линии вниз очевидно нереалистичным.

Что касается представлений Части B в Приложении **30**, Бюро все еще отмечает в Районах 1 и 3 многие присвоения с "провалами" вокруг контрольных точек Плана в их диаграмме усиления спутниковых антенн для обхода требования о координации.

Примеры вышеописанных контуров усиления спутниковых антенн приведены на двух диаграммах ниже.



При рассмотрении таких представлений, диаграммы усиления спутниковых антенн которых имеют "провалы" или очень близкие контуры, Бюро просит заявляющие администрации изменить контуры усиления спутниковых антенн, чтобы сделать их реалистичными. Большинство заявляющих администраций отвечают, подтверждая, что представленные контуры усиления антенны реализуемы на борту их спутников.

|  |
| --- |
| Ввиду вышеизложенного Конференции предлагается рассмотреть данный вопрос и дать указания относительно того, как оценивать, являются ли реалистичными контуры усиления спутниковых антенн, представленные в соответствии с процедурами Приложений **30**, **30A** и **30B**, и как Бюро должно действовать в отношении этих нереалистичных контуров. |

## 3.3 Резолюции ВКР

### 3.3.1 Резолюция 49

В Отчете Директора для ВКР-15 (см. п. 2.5 Дополнительного документа 1 к Документу CMR15/4, п. 1 и Приложение к Дополнительному документу 1 к Документу 4 (Add.1) и п. 3.2.8 Пересмотра 1 Документа 4 (Add.2)) Бюро сообщило о своем опыте обработки информации по процедуре надлежащего исполнения, представляемой согласно Резолюции **49 (Пересм. ВКР-12)**, и внесло несколько предложений по исключению устаревших положений и устранению определенных потенциальных несоответствий.

После одобрения ВКР-15 заключений, относящихся к пункту 9.2 ее повестки дня, которые содержатся в Документе 416 (см. пп. 1.39–1.42 [Документа 505](https://www.itu.int/md/R15-WRC15-C-0505/en) ВКР-15), в частности:

"*Кроме того, при обсуждении Отчета Директора и различных дополнительных документов к нему было признано, что в некоторых поднятых вопросах могут с пользой применяться результаты исследований в рамках исследовательских комиссий МСЭ‑R. По сути, Бюро радиосвязи предлагается передать эти вопросы, как только они будут определены и если это будет необходимым, МСЭ‑R для проведения такого исследования*".

Бюро представило вклады (см. Документы [4A/661](https://www.itu.int/md/R15-WP4A-C-0661/en) и [4A/768](https://www.itu.int/md/R15-WP4A-C-0768/en)) Рабочей группе 4А МСЭ-R, чтобы отвести больше времени на рассмотрение вопросов, связанных с Резолюцией **49 (Пересм. ВКР-15)**, для которых может быть полезно исследование МСЭ-R. На основе обсуждений в Рабочей группе 4А МСЭ-R по этой теме Бюро обновило свои замечания по этому вопросу, которые также частично включены в Отчет Директора к ВКР-15.

Кроме того, следует отметить, что на своем 73-м собрании, состоявшемся 17–21 октября 2016 года, Радиорегламентарный комитет принял Правило процедуры, касающееся применимости пункта 1 раздела *решает* Резолюции **49 (Пересм. ВКР-15)** к спутниковым сетям фиксированной спутниковой, подвижной спутниковой или радиовещательной спутниковой служб, информация для предварительной публикации по которым была опубликована в соответствии с п. **9.1A** РР.

|  |
| --- |
| Конференция, возможно, пожелает рассмотреть четыре следующих аспекта, в отношении которых может потребоваться пересмотр Резолюции **49**. |

#### 3.3.1.1 Включение Правила процедуры в Резолюцию 49 (Пересм. ВКР-15)

На своем собрании в марте 2018 года Радиорегламентарный комитет "поручил Бюро учитывать соответствующее Правило процедуры, касающееся Резолюции **49 (Пересм. ВКР-15)**, в предлагаемом пересмотре данного документа, который будет представлен ВКР-19".

В соответствии с пунктом 1 раздела *решает* Резолюции **49 (Пересм. ВКР-15)** административная процедура надлежащего исполнения должна применяться с 22 ноября 1997 года для спутниковой сети или спутниковой системы фиксированной спутниковой службы, подвижной спутниковой службы или радиовещательной спутниковой службы, в отношении которых информация для предварительной публикации опубликована в соответствии с п. **9.2B** РР. Вместе с тем ВКР-15 исключила представление API для спутниковых систем, к которым применяется процедура координации раздела II Статьи **9** РР, и внесла изменения в положения пп. **9.1** и **9.2** РР соответственно, так что положение п. **9.2B** РР применяется теперь только к API для спутниковых систем, к которым не применяется процедура координации раздела II Статьи **9**. Но в соответствии с п. **A.9.4** РР и п. 1 Дополнения 1 к Резолюции **49** **(Пересм. ВКР-15)** Резолюция **49** по-прежнему должна применяться в отношении спутниковых сетей и спутниковых систем, подлежащих координации в соответствии с пп. **9.7**, **9.11**, **9.12**, **9.12А** и **9.13** РР.Поэтому Комитет считает, что пункт 1 раздела *решает* Резолюции **49 (Пересм. ВКР-15)** также применим к спутниковой сети или спутниковой системе фиксированной спутниковой службы, подвижной спутниковой службы или радиовещательной спутниковой службы, по которым информация для предварительной публикации была опубликована в соответствии с п. **9.1A** РР.

Соответствующая поправка к пункту 1 раздела *решает* приведена в Прилагаемом документе 1 к настоящему документу.

#### 3.3.1.2 Исключение устаревших положений

На момент первоначального принятия ВКР-97 Резолюции **49** необходим был ряд временных мер, для того чтобы учесть случаи спутниковых сетей, уже зарегистрированных в МСРЧ или находящихся в процессе регистрации. Эти временные меры обусловили пункты 2–6 раздела *решает* и в настоящее время полностью выполнены. Следовательно, их уже можно исключить.

В Рабочей группе 4А МСЭ-R не было высказано каких-либо замечаний по этому вопросу.

#### 3.3.1.3 Представление информации по Резолюции 49 после даты ввода в действие

Администрация, заявляющая спутниковую сеть согласно Статье **11** РР, Статье 5 Приложений **30** и/или **30A** к РР или Статье 8 Приложения **30B** к РР, с учетом § 1, 2 или 3 Дополнения 1 к Резолюции**49 (Пересм. ВКР-15)** и в соответствии с § 12 Дополнения 1 к Резолюции **49 (Пересм. ВКР-15)** "*должна как можно скорее до даты ввода сети в действие направить в Бюро информацию по процедуре надлежащего исполнения, касающуюся идентификации спутниковой сети и организации, обеспечивающей запуск, в соответствии с Дополнением 2 к настоящей Резолюции*".

Соответственно Бюро исходит из того, что информация по процедуре надлежащего исполнения, определенная в Дополнении 2 к Резолюции **49 (Пересм. ВКР-15)**, должна быть получена Бюро до подтвержденной даты ввода в действие. В ином случае она не будет соответствовать положению § 12 Дополнения 1 к Резолюции **49 (Пересм. ВКР-15)**.

Вместе с тем на практике Бюро сталкивается с ситуацией, при которой получение представления, содержащего информацию по процедуре надлежащего исполнения, происходит после подтвержденной даты ввода в действие.

Независимо от данного регламентарного порядка представления информации, строгое применение § 12 Дополнения 1 к Резолюции **49** **(Пересм. ВКР-15)** привело бы к аннулированию частотных присвоений, которые уже введены в действие или которые планируется своевременно заявить. Поэтому Бюро, до получения дальнейших указаний, принимает представления, содержащие информацию по процедуре надлежащего исполнения, которые получены после подтвержденной даты ввода в действие, указанной в представлении для заявления.

Следует отметить, что в соответствии с действующими регламентарными положениями предельные сроки, в которые должна быть представлена в Бюро информация о вводе в действие частотного присвоения космической станции на геостационарной спутниковой орбите, определены в п. **11.44B** РР и п. **11.44B.2** РР. Бюро может быть информировано о вводе в действие присвоения уже после факта осуществления этого ввода, что лишает Бюро возможности строго применять § 12 Дополнения 1 к Резолюции **49** **(Пересм. ВКР-15)**.

Чтобы лучше оценить вышеуказанную проблему, Бюро провело анализ даты получения уведомлений о процедуре надлежащего исполнения в отношении соответствующей заявленной даты ввода в действие, зарегистрированной до конца 2018 года. Запрос данных относился к распределению процента уведомлений, относящихся к частотным присвоениям, вводимым в действие в период ±36 месяцев с момента получения уведомления о процедуре надлежащего исполнения.



Как видно из приведенного выше рисунка, большинство заявок (~70%) поступает в течение месяца до даты ввода в действие, и меньшая их часть поступает после даты ввода в действие.

Собрание Рабочей группы 4А в феврале–марте 2018 года подтвердило обеспокоенность, высказанную Бюро, и признало, что поднятый вопрос должен быть решен.

Это затруднение при применении § 12 Дополнения 1 к Резолюции **49 (Пересм. ВКР-15)** можно устранить, предложив администрациям представлять информацию в соответствии с Резолюцией **49** одновременно с заявлением, что можно осуществить, внеся поправки в §§ 4, 5 и 6 Дополнения 1 к Резолюции **49 (Пересм. ВКР-15)** и исключив § 12 этого Дополнения, как показано в Прилагаемом документе 1 к настоящему документу.

#### 3.3.1.4 Обновление информации по процедуре надлежащего исполнения

Информация, предусмотренная в Резолюции **49 (Пересм. ВКР-15)** (административная процедура надлежащего исполнения), должна быть представлена до осуществления запуска и начала эксплуатации спутниковой сети.

Подлежащая представлению информация касается периода поставки по контракту в случае изготовителя космического аппарата и периода запуска или вывода на орбиту в случае поставщика услуг запуска.

В настоящее время в Резолюции **49 (Пересм. ВКР-15)** не предусмотрено положения, которое позволяло бы администрациям обновлять свою информацию по процедуре надлежащего исполнения, уже представленную для спутниковой сети, – например, подтверждение информации, которая уже была представлена, после осуществления запуска, замены космического аппарата для уже зарегистрированных частотных присвоений или возобновления использования после приостановки –особенно когда положенный срок истек.

Возможные улучшения Резолюции **49 (Пересм. ВКР-15)** для устранения указанных выше проблем могли бы включать следующее:

– представление информации о процедуре надлежащего исполнения в момент ввода в действие или возобновления использования частотных присвоений спутниковой сети (это обеспечит для всех администраций бóльшую прозрачность в отношении использования ресурсов спектра/орбиты реальными спутниками);

– официальное требование обновления информации всякий раз, когда происходят изменения (это требование должно быть связано также с приостановкой использования согласно п. **11.49** РР).

#### 3.3.1.5 Упорядочение представления информации о процедуре надлежащего исполнения

Во взаимосвязи с предложениями о своевременном обновлении информации о процедуре надлежащего исполнения, изложенными выше, в п. 3.3.1 4, Бюро видит возможность дополнительно упорядочить представление данных в соответствии с Резолюцией **49** путем объединения их с представлением данных для заявки. Непосредственным преимуществом этого станет упрощение обеспечения постоянного обновления частотных присвоений, зарегистрированных в МСРЧ, вместе с соответствующей информацией о процедуре надлежащего исполнения.

Примером этого предложения может быть включение элементов данных, содержащихся в настоящее время в Дополнении 2 к Резолюции **49 (Пересм. ВКР-15)**, в Приложение **4** к Регламенту радиосвязи, как показано в Прилагаемом документе 2 к настоящему документу.

### 3.3.2 Резолюция 55 (Пересм. ВКР-15) – представление графических данных в бумажной форме

В пункте 6 раздела *решает* Резолюции**55 (Пересм. ВКР-15)** говорится, что с 3 июня 2000 года все графические данные, связанные с подачей заявок и информации, указанных в пунктах 1, 2 и 3 раздела *решает*, следует представлять в формате графических данных, совместимом с программным обеспечением для сбора данных (графическая система управления помехами (GIMS)) Бюро, однако графические данные в бумажной форме по‑прежнему принимаются.

В связи с совершенствованием программного обеспечения БР, в том числе с совершенствованием ввода диаграмм непосредственно в программное обеспечение GIMS, при использовании в качестве устройства ввода мышь ПК, а также с внедрением программного обеспечения для проверки, которое способствует перекрестной проверке электронных файлов в форматах SNS mdb и GIMS mdb, Бюро за последние годы более не получает представлений в бумажной форме.

|  |
| --- |
| Ввиду этого Конференции предлагается исключить последнюю часть ("однако графические данные в бумажной форме по‑прежнему принимаются") из пункта 6 раздела *решает* Резолюции **55 (Пересм. ВКР-15)**. |

### 3.3.3 Резолюция 554 (ВКР-12)

Всемирная конференция радиосвязи, Женева, 2012 год (ВКР-12), изменила положения об использовании полосы частот 21,4−22 ГГц РСС в Районах 1 и 3, которые вступили в силу 18 февраля 2012 года.

В число изменений входило введение Резолюции **554 (ВКР-12)**, в которой речь идет о применении масок п.п.м. для сетей РСС в полосе частот 21,4−22 ГГц РСС в Районах 1 и 3. В соответствии с пунктом 1 раздела *решает* этой Резолюции, ВКР-12 ввела пороговое значение п.п.м. в дополнение к координационной дуге ±12 градусов для определения администраций и спутниковых сетей, с которыми координация требуется в соответствии с положением п. **9.7**.

Аналогичным образом, для представлений в соответствии со специальной процедурой Резолюции **553 (Пересм. ВКР-15)** применимы маски п.п.м., содержащиеся в Дополнении 2 к Прилагаемому документу к этой Резолюции.

Эти маски п.п.м были введены как способ получения более точных критериев применения п. **9.7** и приобретения потенциала сокращения излишних требований защиты в отношении поступающих присвоений. Кроме того, сокращение излишних требований защиты упростило бы координацию представлений новых сетей, а использование пороговых значений п.п.м. для определения координационных требований стимулировало бы применение более однородных технических параметров и обеспечило бы эффективное использование спектра.

На основании этого понимания Бюро ввело маски п.п.м. в программу GIBC/PXT, чтобы, когда поступающее присвоение превышает пороговое значение п.п.м. в зоне обслуживания существующего присвоения спутниковой сети в пределах координационной дуги ±12 градусов, действующая администрация и спутниковая сеть будут определены как затронутые в соответствии с положением п. **9.7**.

Вместе с тем не поднимался вопрос о рассмотрении того, превышает ли существующее присвоение пороговое значение п.п.м. в зоне обслуживания поступающего присвоения. Ввиду этого имеет место отклонение от положения §1 Приложения **5**, согласно которому частотные присвоения,которые "могут затрагивать… или быть затронутыми", должны учитываться для определения координационных требований, а также от ведущегося в настоящее время применения *T/T* в соответствии с п. **9.7**, в котором определение затронутых администраций и спутниковых сетей рассматривается на основе как причинения помех, так и/или получения помех от потенциально затронутого присвоения существующей сети. Соответственно, согласно п. **11.32A** будет рассматриватьсятолько вероятностьвредных помех, которые могут создаваться для существующих спутниковых сетей, но не этими сетями.

После вступления в силу Резолюций **553 (Пересм. ВКР-15)** и **554 (ВКР-12)** были зарегистрированы в МСРЧ и введены в действие в полосе частот 21,4−22 ГГц в Районах 1 и 3 13 спутниковых сетей РСС. До настоящего времени жалоб на вредные помехи, которые затрагивали бы эти частотные присвоения, не поступало.

|  |
| --- |
| Ввиду вышеизложенного Конференция, возможно, пожелает подтвердить, что маски п.п.м. применимы только в пределах зоны обслуживания частотных присвоений существующих спутниковых сетей и что не следует проводить оценку уровней п.п.м в зоне обслуживания поступающего присвоения.  В связи с этим Конференция, возможно, пожелает рассмотреть вопрос о добавлении двух дополнительных пунктов в раздел *решает* в Резолюциях **553** и **554** для уточнения статуса поступающих присвоений:  *решает,*  что пороговые значения п.п.м., приведенные в настоящей Резолюции, должны применяться только для определения частотных присвоений РСС в полосе частот 21,4−22 ГГц в Районах 1 и 3, которые могут быть затронуты;  что станции, имеющие частотные присвоения РСС в полосе частот 21,4−22 ГГц в Районах 1 и 3, не должны требовать защиты от других станций, имеющих частотные присвоения РСС с более ранней датой получения в соответствии с п. **9.30**; п. **5.43A** не применяется. |

### 3.3.4 Резолюция 762 (ВКР-15)

В Резолюции **762 (ВКР-15)** Директору Бюро радиосвязи поручено сообщить в своем отчете для ВКР‑19 о результатах и любых возможных трудностях, связанных с выполнением этой Резолюции.

В указанной Резолюции вводятся новые критерии, основой которых является плотность потока мощности, для оценки вероятности вредных помех в соответствии с п. **11.32A** для сетей фиксированной спутниковой и радиовещательной спутниковой служб в полосах частот 6 ГГц и10/11/12/14 ГГц, не подпадающих под действие Плана.

В частности, в п. **11.32A.2** определено, что эти новые критерии плотности потока мощности должны использоваться для применения п. **11.32A** в отношении процедуры координации согласно п. **9.7** в полосах частот 5725–5850 МГц (Район 1), 5850–6725 МГц и 7025–7075 МГц (Земля-космос) для спутниковых сетей, имеющих номинальный орбитальный разнос по геостационарной спутниковой орбите более 7°, и в полосах частот 10,95−11,2 ГГц, 11,45−11,7 ГГц, 11,7−12,2 ГГц (Район 2), 12,2−12,5 ГГц (Район 3), 12,5−12,7 ГГц (Районы 1 и 3) и 12,7–12,75 ГГц (космос-Земля) и 13,75−14,5 ГГц (Земля-космос) для спутниковых сетей, имеющих номинальный орбитальный разнос по геостационарной спутниковой орбите более 6°. Для всех других случаев, на которые распространяется координация в соответствии с п. **9.7**, применяется существующая методика, определенная в Разделе В3 Части B Правил процедуры и базирующаяся на критерии отношения несущей к шуму.

Бюро отмечает, что в пунктах1 и 2 раздела *решает* указанной Резолюции речь идет об определении вероятности вредных помех, когда уровни п.п.м., создаваемой спутниковой сетью, превышают пороговые значения в пределах зоны обслуживания потенциально затронутого присвоения (космос-Земля) или в местоположении на геостационарной спутниковой орбите другой сети ФСС (Земля-космос), без упоминания источника помех (то есть, создает или принимает помехи поступающая спутниковая сеть).

В этом отношении положения пунктов 1 и 2 раздела *решает* не указывают, следует ли применять те же критерии, базирующиеся на уровнях п.п.м., также и к спутниковой сети, рассматриваемой в соответствии с п. **11.32A**, для того чтобы определить возможность приема этой сетью вредных помех от потенциально затронутого(ых) присвоения(й) существующей(их) спутниковой(ых) сети(ей).

Следует отметить, что заявляющая администрация, инициируя процесс координации, может информировать Бюро о своем намерении применить положение § 6 *d i)*Приложения **5**, соглашаясь таким образом с помехами, создаваемыми частотными присвоениями, упомянутыми в п. **9.27**. Вместе с тем до настоящего времени Бюро не получило ни одного такого запроса в отношении какого-либо частотного присвоения спутниковым сетям, по которым полная информация для координации получена 1 января 2017 года или после этой даты.

Учитывая пункты *f)* и *g)* раздела *учитывая* Резолюции **762 (ВКР-15)**, описанное выше потенциальное затруднение и отсутствие четкого указания, следует ли использовать пороговое значение п.п.м. из Резолюции **762** для определения возможности приема вредных помех от существующих сетей, Бюро приняло консервативный подход и продолжает применять методику, описанную в Разделе В3 Части B Правил процедуры (то есть использует отношение несущей к помехе) для определения вероятности, что частотное присвоение спутниковой сети, представленной на рассмотрение в соответствии с п. **11.32A**, будет принимать вредные помехи от уже зарегистрированного частотного присвоения какой-либо существующей спутниковой сети.

|  |
| --- |
| Конференции предлагается подтвердить или не подтвердить, следует ли продолжать применять данный консервативный подход.  В случае подтверждения этого подхода следует внести поправку в п. **11.32A.2**, для того чтобы четко указать, что Резолюцию **762 (ВКР-15)** следует использовать только для определения вероятности создания вредных помех в направлениях передачи космос-Земля и земля-космос. В связи с этим Конференция может пожелать рассмотреть следующее изменение:  **11.32A.2**  При применении п. **11.32A**, для того чтобы оценить вероятность создания вредных помех частотным присвоениям существующих спутниковых сетей, в отношении процедуры координации согласно п. **9.7** в полосах частот 5725–5850 МГц (Район 1), 5850–6725 МГц и 7025–7075 МГц (Земля-космос) для спутниковых сетей, имеющих номинальный орбитальный разнос по геостационарной спутниковой орбите более 7°, и в полосах частот 10,95−11,2 ГГц, 11,45−11,7 ГГц, 11,7−12,2 ГГц (Район 2), 12,2−12,5 ГГц (Район 3), 12,5−12,7 ГГц (Районы 1 и 3) и 12,7–12,75 ГГц (космос-Земля) и 13,75−14,5 ГГц (Земля-космос) для спутниковых сетей, имеющих номинальный орбитальный разнос по геостационарной спутниковой орбите более 6°, должна применяться Резолюция **762 (ВКР‑15)**. Для других случаев соответствующая методика должна быть определена и включена в Правила процедуры, в случае необходимости. |

## 3.4 Другие вопросы

### 3.4.1 Предлагаемое использование данных о местности для рассмотрения заявок на наземные станции, установления требований к координации и расчетов совместимости наземных станций

Все рассмотрения присвоений наземным станциям и определение потенциально затрагиваемых администраций, которые в настоящее время осуществляются Бюро при применении различных процедур, выполняются с использованием моделей прогнозирования распространения без подробных профилей рельефа местности, например моделей, указанных в Рекомендациях МСЭ-R P.452 и P.1546, Приложении **7** к РР, и моделей распространения GE06. Это относится к некоторым планам наземных служб, например GE06, и процедурам координации, например пп. **9.16**, **9.18** и **9.21** РР.

В то же время вот уже несколько лет Бюро предлагает своим членам инструменты и онлайн-сервисы, использующие данные о рельефе местности из проекта Shuttle Radar Topography Mission (SRTM). SRTM3 – это глобальная цифровая модель рельефа (ЦМР) с горизонтальным пространственным разрешением в три угловых секунды по широте и долготе (около 90 метров), охватывающая большую часть земного шара, за исключением широт выше 60° с. ш.

Ниже приводятся примеры использования Бюро данных SRTM3 в настоящее время:

• при подготовке заявок данные SRTM3 используются в программном обеспечении *TerRaNotice* для расчета эффективной высоты антенн заявляемых станций;

• eBCD2.0, которая представляет собой онлайн-платформу БР для расчетов по требованию, выполняет расчеты для прогнозирования распространения в соответствии с Рекомендацией МСЭ-R P.1812-4. В этих расчетах профили рельефа SRTM3 используются для оценки уровней сигналов в полосе частот 30–3000 МГц на расстояниях до 3000 км. Следует отметить, что этот инструмент используется администрациями и Бюро для изучения возможных вариантов и не используется для официального рассмотрения присвоений наземным службам.

В свободном доступе имеется еще одна версия SRTM (SRTM1) с горизонтальным пространственным разрешением в одну угловую секунду по широте и долготе (около 30 метров). В настоящее время Бюро рассматривает возможность использования SRTM1 в тех приложениях, в которых уже используется SRTM3. Следует отметить, что в пункте 1 раздела *решает* Резолюции МСЭ-R 40-4 сказано, что "база данных о высотах местности с горизонтальным разрешением по широте и долготе в 1 арксекунду является подходящей для всемирных методов прогнозирования распространения радиоволн в диапазоне частот выше 30 МГц".

Если бы данные о рельефе местности учитывались при выявлении потенциально затрагиваемых администраций в различных регламентарных процедурах, это позволило бы сократить перечень требований по координации и снизить для администраций нагрузку в связи с координацией. Памятуя об этом, в качестве первого шага Бюро готово включить данные о рельефе местности SRTM1, дополненные другими имеющимися наборами цифровых данных о рельефе местности для широт выше 60° северной широты, в программное обеспечение Бюро для выявления затрагиваемых администраций в рамках процедуры по п. **9.21**РР вне частотных полос, подлежащих включению в региональные планы частот.

|  |
| --- |
| Конференция, возможно, пожелает поручить Бюро смоделировать рассмотрение заявок в соответствии с п. **9.21** РР в непланируемых полосах с использованием цифровых моделей рельефа (ЦМР) и представить результаты в Радиорегламентарный комитет. Впоследствии Комитет, используя соответствующие Правила процедуры, мог бы принять решение о применении данных о рельефе местности при рассмотрении заявок в соответствии с п. **9.21** РР и представить отчет следующей ВКР. |

Можно также отметить, что Комитет экспертов ООН по глобальному управлению геопространственной информацией (ГУГИ ООН, <http://ggim.un.org/>) недавно создал группу по вопросам, касающимся системы геопространственной информации (United Nation System Network), в состав которой вошли представители ряда учреждений ООН. Если работа этой группы приведет к принятию единой согласованной цифровой модели рельефа местности ООН, то Бюро реализует и будет использовать эту модель.

### 3.4.2 Типовые земные станции фиксированной спутниковой службы

На своем восьмом пленарном заседании ВКР-15 утвердила следующий текст (см. п. 1.37 в Документе [CMR15/505](https://www.itu.int/md/R15-WRC15-C-0505/en)):

"*При рассмотрении вопроса о заявлении типовых земных станций фиксированной спутниковой службы, затрагиваемого в Отчете Директора (пункт 3.2.3.8 Документа 4* *(Add.2) (Rev.1)), ВКР-15 пришла к выводу, что, прежде чем может быть принято какое-либо регламентарное решение, необходимо провести дополнительные исследования в рамках МСЭ‑R. Для целей этих исследований ВКР-15 решила поручить Бюро опубликовать циркулярное письмо, содержащее общий формат, согласно которому администрации могут пожелать представить Бюро на добровольной основе, по мере доступности и только для сведения, характеристики и количество типовых земных станций, развернутых в их странах*".

В Циркулярном письме [CR/404](https://www.itu.int/md/R00-CR-CIR-0404/en) от 23 мая 2016 года администрациям было сообщено, что согласно этому решению они могут представлять вышеупомянутую информацию с использованием веб‑ориентированной платформы.

Как указано в решении ВКР-15, собранные данные предназначены для использования в дальнейших исследованиях технических и регламентарных вопросов, связанных с возможным международным признанием типовых земных станций фиксированной спутниковой службы (ФСС), в особенности когда они используются с антеннами очень малых размеров и развернуты повсеместно.

Веб-ориентированная платформа для представления данных по типовым земным станциям ФСС, а также данные, полученные Бюро на текущий момент, предложены вниманию Рабочей группы 4A (см. [Документ 4A/660](https://www.itu.int/md/R15-WP4A-C-0660/en)).

Бюро получило материалы только от двух администраций (см. <https://www.itu.int/net4/ITU-R/space/TypicalESinFSS/TypicalESinFSS_Station/Posted>). Кроме того, в Рабочую группу 4А МСЭ-R не было представлено никаких других вкладов по этой теме, кроме документа Бюро.

|  |
| --- |
| Ввиду отсутствия интереса к проведению исследований по этой теме Конференция, возможно, пожелает поручить Бюро прекратить сбор информации о типовых земных станциях фиксированной спутниковой службы. |

### 3.4.3 Завышенные параметры

В Отчете Директора на ВКР-15 (см. раздел 3.2.3.9 Пересмотра 1 Дополнения 2 к Документу 4) Бюро сообщило о проблеме завышенных или нереалистичных характеристик зарегистрированных частотных присвоений спутниковых сетей ГСО, работающих в службах ФСС, РСС, ПСС и выполняющих связанные с ними функции по эксплуатации систем космической связи.

ВКР-15 поручила Бюро передать этот вопрос Рабочей группе 4А МСЭ-R, которая приняла к рассмотрению вопросы, о которых Бюро сообщило в Документе 4A/52. В частности, был рассмотрен вопрос, касающийся представленного значения отношения несущей к шуму, необходимого для экспертизы в соответствии с п. **11.32А** РР.

Бюро ожидает, что 4-я Исследовательская комиссия МСЭ-R продолжит обсуждение других вопросов, перечисленных в Документе 4A/52, с тем чтобы улучшить ситуацию, которая в настоящее время ведет к ненужной координации и неэффективному использованию спектральных/орбитальных ресурсов.

Бюро считает, что в дополнение к уже затронутым вопросам имеется несколько параметров, по которым Бюро могло бы проанализировать заявленные данные о присвоениях, зарегистрированных в МСРЧ, и связаться с заявляющей администрацией для уточнения.

Это следующие параметры:

1) нереалистичные диаграммы направленности антенны:

– ненаправленные антенны с высоким коэффициентом усиления; заявлены диаграммы направленности антенны ND-EARTH с максимальным усилением антенны более 10 дБ;

– антенны с низким коэффициентом усиления, использующие диаграммы направленных антенн; обычно с коэффициентом усиления, не превышающим 8 дБи, и относящиеся к эталонной диаграмме направленности антенны из Приложения 8, Рекомендации 465 и Рекомендации 580;

2) постоянный коэффициент усиления антенны передающей космической станции в направлении ГСО (требуется в полосах частот, используемых в обоих направлениях передачи) выше значений коэффициента усиления, полученных из Рекомендации S.672-4, когда антенна направлена на две крайние точки экватора относительно номинальной орбитальной позиции (–81,5° и 81,5°);

3) очень низкая максимальная спектральная плотность мощности излучения ниже −99 дБВт/Гц.

|  |
| --- |
| Бюро надеется получить от ВКР-19 любые рекомендации по этому вопросу. |

прилагаемый документ 1

ВОЗМОЖНЫЙ ПРОЕКТ ПЕРЕСМОТРА РЕЗОЛЮЦИИ 49[[3]](#footnote-3)1 (ПЕРЕСМ. ВКР‑15)

Административная процедура надлежащего исполнения, применимая к некоторым спутниковым службам радиосвязи

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2015 год),

учитывая,

*a)* что в Резолюции 18 Полномочной конференции (Киото, 1994 год) Директору Бюро радиосвязи было поручено начать рассмотрение некоторых важных вопросов, касающихся международной координации спутниковых сетей, и представить предварительный отчет на ВКР‑95, а окончательный отчет – на ВКР-97;

*b)* что Директор Бюро представил на ВКР-97 всесторонний отчет, в котором содержался ряд рекомендаций по срочным действиям и указывались области, требующие дальнейшего изучения;

*c)* что в одной из рекомендаций, содержавшихся в Отчете Директора на ВКР-97, предлагалось принять административную процедуру надлежащего исполнения в качестве средства решения проблемы резервирования орбитальных позиций и спектра без их фактического использования;

*d)* что, вероятно, потребуется накопить определенный опыт применения административной процедуры надлежащего исполнения, принятой на ВКР-97, и что может понадобиться несколько лет для выяснения того, дают ли административные меры по обеспечению надлежащего исполнения удовлетворительные результаты;

*e)* что необходимо тщательно рассмотреть новые регламентарные подходы, с тем чтобы избежать неблагоприятных последствий для сетей, уже находящихся на различных этапах этих процедур;

*f)* что в Статье 44 Устава излагаются основные принципы использования радиочастотного спектра, а также орбит геостационарных спутников и других спутниковых орбит с учетом потребностей развивающихся стран,

учитывая далее,

*a)* что на ВКР-97 было принято решение сократить регламентарные временные рамки для ввода в действие спутниковых сетей;

*b)* что на ВКР-2000 были рассмотрены результаты применения административных процедур надлежащего исполнения и подготовлен отчет для Полномочной конференции 2002 года в соответствии с Резолюцией 85 (Миннеаполис, 1998 год),

решает,

что административная процедура надлежащего исполнения, содержащаяся в Дополнении 1 к настоящей Резолюции, должна применяться для спутниковой сети или спутниковой системы фиксированной спутниковой, подвижной спутниковой или радиовещательной спутниковой службы, в отношении которых информация для предварительной публикации в соответствии с пп. **9.1А** или **9.2B**, или запрос на внесение изменений в План для Района 2 согласно § 4.2.1 *b)* Статьи 4 Приложений **30** и **30A**, которые связаны с включением новых частот или орбитальных позиций, или запрос на внесение изменений в План для Района 2 согласно § 4.2.1 *а)* Статьи 4 Приложений **30** и **30A**, которые связаны с расширением зоны обслуживания на территорию другой страны или стран в дополнение к существующей зоне обслуживания, или запрос на дополнительные виды использования в Районах 1 и 3 в соответствии с § 4.1 Статьи 4 Приложений **30** и **30A**, были получены Бюро после 22 ноября 1997 года, или для которых представление согласно Статье 6 Приложения **30В (Пересм. ВКР-15)** получено 17 ноября 2007 года или после этой даты, за исключением представлений новых Государств-Членов, добивающихся получения своих соответствующих национальных выделений[[4]](#footnote-4)2 для включения в План Приложения **30В**;

**Основания**: Включение Правила процедуры в Резолюцию **49 (Пересм. ВКР-15)** после решения ВКР‑15 об исключении API для спутниковых сетей, подлежащих координации, и поручения РРК, данного Бюро на его 77‑м собрании (19–23 марта 2018 г.).

**Основания**: Исключение устаревших пунктов раздела *решает*, которые уже выполнены.

решает далее,

что процедуры настоящей Резолюции дополняют положения Статьи **9** или **11** Регламента радиосвязи или Приложений **30**, **30A** или **30B**, в зависимости от случая, и, в частности, не влияют на необходимость осуществления координации в соответствии с этими положениями (Приложения **30**, **30A**) в отношении расширения зоны обслуживания на территорию другой страны или стран в дополнение к существующей зоне обслуживания,

поручает Директору Бюро радиосвязи

сообщить будущим компетентным всемирным конференциям радиосвязи о результатах применения административной процедуры надлежащего исполнения.

ДОПОЛНЕНИЕ 1 К РЕЗОЛЮЦИИ 49 (Пересм. BKP-15)

1 Данные процедуры применимы к любой спутниковой сети или спутниковой системе фиксированной спутниковой, подвижной спутниковой или радиовещательной спутниковой службы, частотные присвоения которых подлежат координации в соответствии с пп. **9.7**, **9.11**, **9.12**, **9.12A** и **9.13** и Резолюцией **33 (Пересм. ВКР-03)**[[5]](#footnote-5)\*.

2 Данные процедуры применимы к любому запросу на внесение изменений в План для Района 2 согласно соответствующим положениям Статьи 4 Приложений **30** и **30A**, которые связаны с включением новых частот или орбитальных позиций, или к запросу на внесение изменений в План для Района 2 согласно соответствующим положениям Статьи 4 Приложений **30** и **30A**, которые связаны с расширением зоны обслуживания на территорию другой страны или стран в дополнение к существующей зоне обслуживания, или к запросу на дополнительные виды использования в Районах 1 и 3 согласно соответствующим положениям Статьи 4 Приложений **30** и **30A**.

3 Данные процедуры применимы к любому представлению информации согласно Статье 6 Приложения **30В (Пересм. ВКР-07)**, за исключением представлений новых Государств-Членов, добивающихся получения своих соответствующих национальных выделений[[6]](#footnote-6)3 для включения в План Приложения **30В**.

4 Для любой спутниковой сети, подпадающей под действие § 1, выше, администрация не позднее чем через [30] дней после получения Бюро информации о дате ввода в действие согласно п. **11.44** или о дате повторного ввода в действие зарегистрированного присвоения согласно п. **11.49**, в зависимости от случая, направляет в Бюро информацию по процедуре надлежащего исполнения в соответствии с Дополнением 2 к настоящей Резолюции.

5 Администрация, запрашивающая изменение Плана для Района 2 или дополнительные виды использования в Районах 1 и 3 согласно Приложениям **30** и **30A** в соответствии с § 2, выше, не позднее чем через [30] дней после получения Бюро информации о дате ввода в действие согласно соответствующим положениям Статьи 4 Приложения **30** и Статьи 4 Приложения **30A** или о дате повторного ввода в действие согласно соответствующим положениям Статьи 5 Приложения **30** и Статьи 5 Приложения **30А**, направляет в Бюро информацию по процедуре надлежащего исполнения в соответствии с Дополнением 2 к настоящей Резолюции.

6 Администрация, применяющая положения Статьи 6 Приложения **30B (Пересм. ВКР‑07)** в соответствии с § 3, выше, не позднее чем через [30] дней после получения Бюро информации о дате ввода в действие согласно соответствующим положениям этой Статьи или о дате повторного ввода в действие согласно соответствующим положениям § 8.17 Приложения **30B** направляет в Бюро информацию по процедуре надлежащего исполнения в соответствии с Дополнением 2 к настоящей Резолюции.

7 Информация, которую надлежит представлять в соответствии с § 4, 5 или 6, выше, должна быть подписана уполномоченным должностным лицом заявляющей администрации или администрации, которая действует от имени группы поименованных администраций.

8 По получении информации по процедуре надлежащего исполнения согласно § 4, 5 или 6, выше, Бюро быстро рассматривает ее на предмет полноты представленных данных. Если информация будет признана полной, Бюро публикует ее в течение 30 дней в специальной секции ИФИК БР.

9 Если информация будет признана неполной, Бюро незамедлительно запрашивает у администрации недостающую информацию. В любом случае полная информация по процедуре надлежащего исполнения должна быть получена Бюро в течение соответствующего периода времени, определенного в § 4, 5 или 6, выше, в зависимости от обстоятельств, по отношению к дате ввода спутниковой сети в действие.

10 За шесть месяцев до истечения срока, определенного в пп. **11.44**, **11.49**, §§ 4.1.3 или 4.2.6 Статьи 4 Приложений **30** и **30A** либо § 6.31 Статьи 6 Приложения **30B**, и если администрация, ответственная за спутниковую сеть, не представила информацию по процедуре надлежащего исполнения в соответствии с § 4, 5 или 6, выше, Бюро направляет напоминание ответственной администрации.

11 Если полная информация по процедуре надлежащего исполнения не будет получена Бюро в сроки, определенные в настоящей Резолюции, сети, указанные в § 1, 2 или 3, выше, должны быть аннулированы Бюро. Временная запись в МСРЧ удаляется Бюро после того, как оно информирует об этом соответствующую администрацию. Бюро публикует эту информацию в ИФИК БР.

Что касается запроса на внесение изменений в План для Района 2 или на дополнительные виды использования в Районах 1 и 3 согласно Приложениям **30** и **30A** в соответствии с § 2, выше, то изменение утратит силу, если информация по процедуре надлежащего исполнения не будет представлена в соответствии с данной Резолюцией.

Что касается запроса на применение положений Статьи 6 Приложения **30B (Пересм. ВКР‑07)** в соответствии с § 3, выше, то сеть также исключается из Списка Приложения **30B**. В случае преобразования выделения в присвоение в соответствии с Приложением **30В**, присвоение будет восстановлено в Плане в соответствии с § 6.33 с) Статьи 6 Приложения **30В** **(Пересм. ВКР-07)**.

[*Вариант 1 по § 12, в связи со сложностями, отмеченными в разделе 3.3.1.3: представление информации в соответствии с Резолюцией 49 в момент заявления исключает потребность в § 12.*]

[*Вариант 2 по § 12, для реализации возможных обновлений, что поясняется в разделе 3.3.1.4*]

12 Информация, представляемая в соответствии с§ 4, 5 или 6, выше, должна обновляться и повторно представляться в Бюро заявляющей администрацией не позднее чем через [3 месяца] после фактического начала или возобновления, в зависимости от случая, использования частотного присвоения, либо после окончания срока службы или перемещения космического аппарата, связанного с представлениями согласно § 4, 5 или 6, выше. Для спутниковых сетей, в отношении которых информация, представленная в соответствии с § 4, 5 или 6, была получена Бюро до [ПОСЛЕДНЕГО ДНЯ ВКР-19], ответственная администрация должна представить в Бюро подтверждение или обновление информации по процедуре надлежащего исполнения согласно Дополнению 2 к настоящей Резолюции не позднее [ПОСЛЕДНЕГО ДНЯ ВКР-19 + 6 МЕСЯЦЕВ].

**Основания**: Обновление информации по процедуре надлежащего исполнения по мере необходимости.

13 Если какая-либо администрация полностью выполнила процедуру надлежащего исполнения, но не завершила координацию, это не исключает необходимости применения данной администрацией п. **11.41**.

ДОПОЛНЕНИЕ 2 К РЕЗОЛЮЦИИ 49 (Пересм. BКP-15)

# А Идентификатор спутниковой сети

*a)* Идентификатор спутниковой сети

*b)* Название администрации

*c)* Условное обозначение страны

*d)* Ссылка на информацию для предварительной публикации или на запрос на внесение изменений в План для Района 2 или на дополнительные виды использования в Районах 1 и 3 согласно Приложениям **30** и **30A**;либо ссылка на информацию, обрабатываемую согласно Статье 6 Приложения **30В (Пересм. ВКР-07)**

*e)* Ссылка на запрос на координацию (не применяется в случаях Приложений **30**, **30A** и **30B**)

*f)* Полоса(ы) частот

*g)* Название оператора

*h)* Название спутника

*i)* Орбитальные характеристики.

# В Изготовитель космического аппарата[[7]](#footnote-7)\*

*a)* Название изготовителя космического аппарата

*b)* Дата выполнения контракта

*c)* "Период поставки" по контракту

*d)* Количество поставляемых спутников.

# С Поставщик услуг запуска

*a)* Название поставщика ракеты-носителя

*b)* Дата выполнения контракта

*c)* Период, наиболее удобный для пуска или вывода на орбиту

*d)* Название ракеты-носителя

*e)* Название и местоположение стартового комплекса.

прилагаемый документ 2

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 (Пересм. ВКР-15)

Сводный перечень и таблицы характеристик для использования   
при применении процедур Главы III

ДОПОЛНЕНИЕ 1

Характеристики станций наземных служб1

На 80-м собрании Радиорегламентарного комитета, состоявшемся в марте 2019 года, было принято Правило процедуры, которое сделало элементы данных "Кодовая скорость" и "Модуляция" обязательными для заявления радиовещательных станций, подпадающих под действие Соглашения GE75. Предлагаются изменения к Приложению **4**, являющиеся следствием этого решения. Наряду с этим предлагается расширить область применения элемента данных "Эффективная высота антенны" и сделать его обязательным для всех радиовещательных станций в полосах ОВЧ/УВЧ до 960 МГц, с тем чтобы обеспечить возможность проведения анализа совместимости таких станций.

ТАБЛИЦА 1     (Пересм. ВКР‑19)

Характеристики наземных служб

| **№ графы** | **Идентификатор элемента** | **Заявка, касающаяся**  **Описание элемента данных и требования** |  | **Радиовещательные (звуковые и телевизионные) станции в полосах ОВЧ/УВЧ до 960 МГц,  для применения п. 11.2 и п. 9.21** | **Радиовещательные (звуковые) станции в полосах НЧ/СЧ, для применения п. 11.2** | **Передающие стации (за исключением радиовещательных станций в плановых полосах НЧ/СЧ, в полосах ВЧ, регулируемых Статьей 12, и в полосах ОВЧ/УВЧ до 960 MГц), для применения п. 11.2 и п. 9.21** | **Приемные сухопутные станции,  для применения п. 11.9 и п. 9.21** | **Типовые передающие станции,  для применения п. 11.17** | **Частотное выделение морской подвижной службе, для применения изменения Плана согласно Приложению 25  (пп. 25/1.1.1, 25/1.1.2, 25/1.25)** | **Радиовещательные станции  в полосах ВЧ, для  применения п. 12.16**  **ПР4-12** **ПР4-13** | **Идентификатор элемента** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.3.2** | **7AA** | код типа модуляции |  |  | **+** |  |  |  |  | **X** | **7AA** |
| Тип модуляции указывает использование режима с двумя боковыми полосами (ДБП), одной боковой полосой (ОБП) или каких-либо новых методов модуляции, рекомендованных МСЭ-R  В случае НЧ/СЧ радиовещательной станции требуется для любого цифрового присвоения, подпадающего под действие Регионального соглашения GE75 |  |
| **7.3.x** | **7B3** | кодовая скорость  Требуется для цифровых присвоений, подпадающих под действие Регионального соглашения GE75 |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **7B3** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9.3.3** | **9EC** | эффективная высота антенны (в метрах) над средним уровнем земли на расстоянии  3–15 км от передающей антенны для 36 различных азимутов с интервалами в 10°  (т. е. 0°, 10°, …., 350°), измеренных в горизонтальной плоскости от истинного севера по часовой стрелке |  | **X** |  | **+** |  |  |  |  | **9EC** |
|  |  |
| В случае передающей станции требуется для присвоения, регулируемого Региональным соглашением GE06 |  |

ДОпОЛНЕНИЕ 2

Характеристики спутниковых сетей, земных станций   
или радиоастрономических станций2

# 1 Элементы данных A.1.f.2 и A.1.f.3

В ходе анализа использования элементов данных A.1.f.2 и A.1.f.3 Дополнения 2 к Приложению **4**, Бюро отметило вероятность путаницы в отношении применимости п. **9.6.1** ("В случае координации присвоения какой-либо спутниковой сети одна администрация может действовать от имени группы поименованных администраций. Каждый раз, когда, согласно данному положению, какая-либо администрация действует от имени группы поименованных администраций, все члены этой группы сохраняют за собой право на ответные действия в отношении своих служб, которые могло бы затронуть предлагаемое присвоение или могли бы быть затронуты им").

Традиционно Бюро применяло данное положение, используя условные обозначения "Межгосударственные спутниковые организации" (см. таблицу 2 в предисловии к ИФИК БР по космическим службам), независимо от правовой формы группы администраций, составляющих объединение. Эти условные обозначения представляются в Бюро согласно элементу данных A.1.f.3 Дополнения 2 к Приложению **4**. Заявки на спутниковые сети, имеющие такие условные обозначения, обрабатываются отдельно от заявок, представленных заявляющей администрацией, которая действует от собственного имени: заявляющая администрация получает условное обозначение XXX/YYY, где XXX – это условное обозначение заявляющей администрации, а YYY – условное обозначение межправительственной спутниковой организации, вместо простого условного обозначения XXX; кроме того, в случае превышения соответствующих пороговых значений, определяющих необходимость координации, спутниковые сети XXX перечисляются в требованиях по координации спутниковой сети XXX/YYY. Этот метод обеспечивает надлежащую реализацию п. **9.6.1**.

Наряду с этим Бюро опубликовало ряд специальных секций, содержащих перечень администраций согласно элементу данных A.1.f.2 Дополнения 2 к Приложению **4**. В этих случаях заявляющая администрация всегда имела условное обозначение XXX и требования по координации с другими спутниковыми сетями этой заявляющей администрации не рассматривались. Другими словами, в этих случаях п. **9.6.1** не применялся. Заявляющие администрации, представлявшие такие заявки на регистрацию спутниковых сетей, никогда не ставили под сомнение данный подход, поэтому Бюро предполагало, что этот подход соответствует порядку действий, желательному для этих администраций.

|  |
| --- |
| Однако, учитывая возможную путаницу при сопоставлении формулировки п. **9.6.1** и элемента данных A.1.f.2 Дополнения 2 к Приложению **4**, Конференция, возможно, пожелает внести в элемент данных A.1.f.2 следующую поправку: "если заявка представляется заявляющей администрацией совместно с другими администрациями, указать условное обозначение каждой администрации (см. Предисловие)" |

# 2 Элементы данных B.4.b.2, B.4.b.3, B.4.b.4, требуемые для сетей НГСО, подлежащих координации согласно пп. 9.11A, 9.12 или 9.12A

## 2.1 Элемент данных B.4.b.2 "Усиление спутниковой антенны G(θe) в зависимости от угла места (θe) в фиксированной точке на поверхности Земли"

Бюро отмечает, что этот элемент данных вызывает определенные трудности как у администраций при определении ими, какая конкретно информация подлежит представлению, так и у Бюро при надлежащей интерпретации им этой информации.

В частности, для антенн с управляемыми лучами, если антенна может быть наведена на любую точку в зоне обслуживания, администрации во многих случаях представляют различные примечания, либо указывая, что эта диаграмма направленности не представлена, потому что усиление будет постоянным, либо представляя диаграмму направленности с постоянным усилением.

Наряду с этим Бюро рассматривает случай, когда администрация представляет диаграмму направленности и указывает, что ввиду использования антенны с фазированной решеткой максимальное усиление антенны будет зависеть от угла места. Как правило, для элемента данных B.4.b.2 представляется разная информация.

Кроме того, для антенн с фиксированными лучами в системах, работающих на орбитах с эксцентриситетом больше 0, усиление спутниковой антенны также будет зависеть от высоты передающей спутниковой антенны, и эта высота будет изменяться во времени. Вследствие этого, неясно, для какого местоположения спутника представлены данные усиления.

Путаницу вносит также термин "фиксированная точка на поверхности Земли", так как высота любой фиксированной точки на поверхности Земли относительно спутника будет постоянно изменяться по мере движения спутника НГСО.

Определение угла места в Рекомендации МСЭ-R SM.1413 (СДР ref: S126b): значение соответствующим образом разнесенного угла, измеренного *в вертикальной плоскости вверх от направления максимального усиления; целочисленный (в диапазоне от −10 до 90), в градусах,* даже потенциально подразумевает использование угла места, ориентированного на спутник.

Разнообразие различной информации, представляемой для этого элемента данных, затрудняет установление универсального метода использования этой информации при регламентарном рассмотрении согласно п. 21.16.

Бюро рассматривает несколько различных вариантов разъяснения этого элемента данных:

1) ограничить *усиление спутниковой антенны в зависимости от угла места прихода над горизонтальной плоскостью на поверхности Земли*, чтобы оно предусматривалось только для фиксированных лучей, пояснив при этом, что данные должны быть представлены для *минимальной высоты космической станции над поверхностью Земли, на которой ведутся передачи с любого спутника*, которая представляется в рамках элемента данных A.4.b.4.f;

2) то же, что в 1), плюс включение нового элемента данных для управляемых лучей, в котором будет представляться *максимальное усиление спутниковой антенны в зависимости от угла места прихода над горизонтальной плоскостью на поверхности Земли*, для учета возможного изменения максимального усиления антенны ввиду использования антенн с фазированной решеткой или лучей с электронным управлением.

|  |
| --- |
| Конференции предлагается дать указания для понимания этого элемента данных. |

Для обоих вариантов Бюро считает важным обеспечить электронные инструменты для сбора данной информации, с тем чтобы ее можно было использовать при рассмотрении согласно п. 21.16.

## 2.2 Элемент данных B.4.b.3 "Потери распространения в зависимости от угла места (должны определяться с помощью уравнений или представляться в графической форме)"

Бюро полагает, что, в отличие от элемента данных B.4.b.2, этот элемент данных не может обеспечить дополнительную информацию, которая была бы полезной. Действительно, принимая постоянной высоту спутника, которая уже известна из параметров орбиты спутника, значение потерь распространения возможно однозначно определить с помощью уравнения потерь распространения.

Кроме того, в системах, работающих на орбитах с эксцентриситетом больше 0, потери распространения будут зависеть от высоты передающей спутниковой антенны, и эта высота будет изменяться во времени. Однако в действующем описании не предусмотрено представление этой информации.

Наряду с этим Бюро отмечает случаи расхождения между представленной информацией о потерях распространения и фактически рассчитанными данными. Неясно, какую информацию следует использовать в данном случае для анализа помех или для рассмотрения согласно п. 21.16.

|  |
| --- |
| На основании вышеизложенного, Бюро рассматривает этот элемент данных не представляющим ценности и потенциально вызывающим противоречия. Конференции предлагается рассмотреть вопрос об исключении этого элемента данных из Приложения **4** РР. |

## 2.3 Элемент данных B.4.b.4 "Максимальная пиковая э.и.и.м. луча"

Этот элемент включает четыре элемента данных:

B.4.b.4.a максимальная пиковая э.и.и.м. луча/4 кГц

B.4.b.4.b средняя пиковая э.и.и.м. луча/4 кГц

B.4.b.4.c максимальная пиковая э.и.и.м. луча/1 МГц

B.4.b.4.d средняя пиковая э.и.и.м. луча/1 МГц

Все эти элементы данных были введены в Резолюции 46 на ВАРК-92, однако Бюро не смогло найти конкретного обоснования для этих элементов данных, а также порядок расчета/определения этой информации администрациями. В то же время Бюро получает от администраций просьбы объяснить разницу между "максимальной пиковой и луча" и "средней пиковой э.и.и.м. луча" и способ усреднения этого значения.

В Рекомендации МСЭ-R SM. 1413 эти элементы описаны следующим образом:

– *Максимальная эквивалентная изотропно излучаемая пиковая мощность огибающей в Луче, усредненная по 4 кГц/1 МГц*;

– *Средняя эквивалентная изотропно излучаемая пиковая мощность огибающей в Луче, усредненная по 4 кГц/1 МГц.*

Непонятно, имеется ли в виду усреднение по времени, усреднение по спектру или среднее всех различных значений излучаемой пиковой э.и.и.м. В аналогичных обстоятельствах Правило процедуры, касающееся п. **5.364**, определяет пиковую (максимальную) э.и.и.м. как получаемую из максимальной плотности мощности присвоения. А для определения среднего значения используется средняя спектральная плотность э.и.и.м. Эта спектральная плотность э.и.и.м. присвоения получается делением полной мощности на необходимую ширину полосы и умножением на 4 кГц (или 1 МГц).

|  |
| --- |
| Используя это определение средней э.и.и.м., Бюро хотело бы получить подтверждение следующему:  1) максимальная пиковая э.и.и.м. луча определяется умножением максимальной спектральной плотности мощности излучения на эталонную ширину полосы;  2) средняя пиковая э.и.и.м. луча определяется делением максимальной полной пиковой мощности излучения на ширину полосы этого излучения и умножением на эталонную ширину полосы.  Как вариант, Бюро хотело бы получить подтверждение следующему: рассматриваются ли эти элементы по-прежнему полезными и подлежащими сохранению либо более неактуальными и подлежащими исключению. |

# 3 Элемент данных A.17.d

ВКР-15 внесла изменения в пункт A.17.d, с тем чтобы предусмотреть представление средней плотности потока мощности (п.п.м.), создаваемой у поверхности Земли любым датчиком на борту космического корабля, для полосы частот 9900–10 400 МГц для спутниковой системы, работающей в спутниковой службе исследования Земли (активной), как определено в Таблице **21-4**. В силу того, что предельные значения зависят от углов прихода, для каждого угла прихода должна быть представлена средняя п.п.м. Формула для определения средней п.п.м., данная в Таблице **21-4**, приведена в п. **21.16.8**. Бюро может рассчитывать среднюю плотность потока мощности на основании углов прихода, если представлена информация о необходимой ширине полосы (пункт C.7a), которая не требуется в настоящее время для активных или пассивных датчиков. Информация о необходимой ширине полосы также требуется для Бюро в целях рассмотрения соответствия представленных частотных присвоений п. **5.474A**.

Как предусмотрено Правилами процедуры, касающимися элемента данных **A.17.d**, администрации должны представлять в дополнение к соответствующим характеристикам, перечисленным в Приложении **4**, информацию о ширине полосы излучений SAR в элементе данных C.7.a (необходимая ширина полосы) для активных датчиков, работающих в спутниковой службе исследования Земли (активной) в полосе частот 9900–10 400 МГц, вместо представления средней п.п.м. Бюро далее будет учитывать этот элемент данных при рассмотрении в соответствии с п. **11.31** Регламента радиосвязи.

Впоследствии Бюро, для того чтобы помочь администрациям в выполнении этого обязательства, усовершенствовало программное обеспечение SpaceCap, что сделало возможным передачу этой информации в процессе представления запроса о координации и заявления.

Ввиду вышеизложенного Бюро хотело бы предложить Конференции включить указанную информацию в Приложение **4** к Регламенту радиосвязи. Ниже приведен пример соответствующего изменения элемента данных A.17.d:

"средняя плотность потока мощности, создаваемая у поверхности Земли любым датчиком на борту космического корабля, как определено в п. 5.549А для полосы частот 35,5−36 ГГц, или информация о ширине полосы излучений SAR в элементе данных C.7.a (необходимая ширина полосы) для активных датчиков, работающих в спутниковой службе исследования Земли (активной), для расчета средней п.п.м. согласно Таблице 21‑4 для полосы частот 9900–10 400 МГц

Требуется только для спутниковых систем

• спутниковой службы исследования Земли (активной) или службы космических исследований (активной), работающих в полосе частот 35,5−36 ГГц;

• спутниковой службы исследования Земли (активной), работающих в полосе частот 9900−10 400 МГц".

# 4 Новый раздел в Приложении 4 РР

Информацию об обосновании данного нового раздела см. в п. 3.3.1.5, касающемся Резолюции 49.

| **Пункты в Приложении** | ***E -*** *Информация по административной процедуре надлежащего исполнения* |  |  |  |  |  | **Заявление или координация геостационарной спутниковой сети (включая функции космической эксплуатации согласно Статье 2А Приложений 30 и 30А)** |  |  | **Заявка для спутниковой сети радиовещательной спутниковой службы  согласно Приложению 30 (Статьи 4 и 5)** | **Заявка для спутниковой сети  (фидерная линия) согласно  Приложению 30А (Статьи 4 и 5)** | **Заявка для спутниковой сети фиксированной спутниковой службы согласно Приложению 30В (Статьи 6 и 8)** |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *Информация по административной процедуре надлежащего исполнения требуется только для заявления спутниковой сети фиксированной спутниковой службы, подвижной спутниковой службы или радиовещательной спутниковой службы. По спутниковой сети, которая была заявлена до ввода в действие присвоений, эта информация может предоставляться при представлении заявления или во время подтверждения ввода в действие.* |  |  |  | | | | | | | | |  |
| **E.1** | **ИДЕНТИФИКАТОР СПУТНИКОВОЙ СЕТИ** |  |  |  | | | | | | | | |  |
| E.1.a | Ссылка на идентификатор спутниковой сети |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| E.1.b | Ссылка на группу частотных присвоений, заявленных в соответствии со Статьей 11 |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| E.1.c | Название спутника |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| **E.2** | **ИЗГОТОВИТЕЛЬ КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА** |  |  |  | | | | | | | | |  |
| E.2.a | Название изготовителя космического аппарата |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| E.2.b | Дата выполнения контракта |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| E.2.c | Дата начала "периода поставки" по контракту |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| E.2.d | Дата окончания "периода поставки" по контракту |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| E.2.e | Количество поставляемых спутников |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| **E.3** | **ПОСТАВЩИК УСЛУГ ЗАПУСКА** |  |  |  | | | | | | | | |  |
| E.3.a | Название поставщика ракеты-носителя |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| E.3.b | Дата выполнения контракта |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| E.3.c | Дата пуска или вывода на орбиту  Требуется, только если информация по процедуре надлежащего исполнения представляется во время подтверждения ввода в действие. |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| E.3.d | Дата начала "периода поставки" пуска или вывода на орбиту  Требуется, только если информация по процедуре надлежащего исполнения представляется до ввода в действие. |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| E.3.e | Дата окончания "периода поставки" пуска или вывода на орбиту  Требуется, только если информация по процедуре надлежащего исполнения представляется до ввода в действие. |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| E.3.f | Название ракеты-носителя |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| E.3.g | Название стартового комплекса |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| E.3.h | Местоположение стартового комплекса |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |

# 5 Несоответствия

В приложенном документе (в формате A3 для отображения предложений и их обоснований) приведен ряд несоответствий, обнаруженных в Дополнении 2 к Приложению **4**.



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

1. [↑](#footnote-ref-1)
2. 29 Положения Резолюции **33 (Пересм. ВКР-97)**\* применяются для космических станций радиовещательной спутниковой службы, в отношении которых информация для предварительной публикации или запрос на координацию были получены Бюро до 1 января 1999 года.

   \* *Примечание Секретариата*. – Эта Резолюция была пересмотрена ВКР-03 и ВКР-15. [↑](#footnote-ref-2)
3. 1 Настоящая Резолюция не применяется к спутниковым сетям или спутниковым системам радиовещательной спутниковой службы в полосе 21,4–22 ГГц в Районах 1 и 3. [↑](#footnote-ref-3)
4. 2 См. § 2.3 Приложения **30В (Пересм. ВКР-07)**. [↑](#footnote-ref-4)
5. \* *Примечание Секретариата. –* Эта Резолюция была пересмотрена ВКР-15. [↑](#footnote-ref-5)
6. 3 См. § 2.3 Приложения **30В (Пересм. ВКР-07)**. [↑](#footnote-ref-6)
7. \* Примечание. – В случаях, когда контракт предусматривает поставку более одного спутника, соответствующая информация должна быть представлена по каждому из них. [↑](#footnote-ref-7)