|  |  |
| --- | --- |
| **Всемирная конференция радиосвязи (ВКР-19)Шарм-эль-Шейх, Египет, 28 октября – 22 ноября 2019 года** | logo_R_ |
|  |  |
|  |  |
| **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ** | **Дополнительный документ 9к Документу 11(Add.19)-R** |
|  | **13 сентября 2019 года** |
|  | **Оригинал: английский/ испанский** |
|  |
| Государства – члены Межамериканской комиссии по электросвязи (СИТЕЛ) |
| предложения для работы конференции |
|  |
| Пункт 7(I) повестки дня |

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

7(I) Вопрос I − Измененная регламентарная процедура для спутниковых систем НГСО, осуществляющих непродолжительные полеты

Базовая информация

В последние годы растет количество академических учреждений, организаций любительской спутниковой связи и государственных учреждений, разрабатывающих спутниковые системы НГСО, осуществляющие непродолжительные полеты и состоящие из нано- и пикоспутников. Использование этих типов спутников связано с решением различных регламентарных задач, в том числе касающихся учета того, что заявляющим администрациям сложно представить точные орбитальные характеристики для Приложения **4** к РР в начале цикла разработки, а в некоторых случаях они не могут этого сделать до запуска спутников.

На ВКР-15 был представлен новый вопрос повестки дня ВКР-19: "рассмотрение вопроса об изменении регламентарных процедур заявления спутниковых сетей для учета полетов нано- и пикоспутников". ВКР-15 приняла решение не включать этот вопрос в качестве пункта повестки дня ВКР-19, а сделала заключение, что оптимальным будет рассмотрение данного вопроса в МСЭ-R в рамках постоянного пункта 7 повестки дня ВКР.

В результате МСЭ-R разработал метод (I2) решения данного вопроса, который заключается во внесении изменений в существующие регламентарные процедуры предварительной публикации и заявления спутниковых сетей и систем, не подпадающих под действие Раздела II Статьи **9** РР, с тем чтобы упростить регистрацию в МСРЧ спутниковых систем НГСО, осуществляющих непродолжительные полеты.

Согласно настоящему предложению, потребность для спутников, осуществляющих непродолжительные полеты, может быть удовлетворена полосами частот, не подлежащими координации. Однако, представляется, что некоторые из этих полос частот уже очень перегружены (например, полосы частот 2200–2290 МГц и 2025–2110 МГц для космических научных полетов). Вследствие этого, необходимо тщательно рассмотреть полосы частот, подходящие для непродолжительных полетов, и приложить все усилия, чтобы избежать интенсивно используемых полос.

MOD IAP/11A19A9/1#50121

СТАТЬЯ 9

Процедура проведения координации с другими администрациями
или получения их согласия1, 2, 3, MOD 4, 5, 6, 7, 8, 9     (ВКР-19)

Раздел I – Предварительная публикация информации
о спутниковых сетях или спутниковых системах

Общие положения

MOD IAP/11A19A9/2#50122

9.1 Прежде чем начать какие-либо действия согласно Статье **11** в отношении частотных присвоений для спутниковой сети или системы, не подлежащей процедуре
координации, описанной в разделе II Статьи 9, ниже, отдельная администрация или администрация10, действующая от имени группы поименованных администраций, должна не ранее чем за семь лет и предпочтительно не позднее чем за два года до планируемой даты ввода в эксплуатацию этой сети или системы (см. также п. **11.44**) направить в Бюро общее описание сети или системы для предварительной публикации в Международном информационном циркуляре по частотам (ИФИК БР). Характеристики, подлежащие представлению для этой цели, указаны в Приложении **4**. Одновременно в Бюро можно также передавать информацию, необходимую для заявления, но она должна рассматриваться как полученная Бюро не ранее чем через четыре месяца после даты опубликования предварительной информации.     (ВКР-19)

**Основания**: Сокращение периода между датой публикации информации для предварительной публикации (API) и ближайшей возможной датой получения информации для заявления.

MOD IAP/11A19A9/3#50123

9.2B По получении полной информации, направляемой согласно пп. **9.1** и **9.2**, Бюро должно опубликовать11 ее в течение двух месяцев в Специальном разделе своего Еженедельного циркуляра. Если Бюро не в состоянии выдержать указанный выше срок, ему следует периодически извещать об этом администрации с указанием причин.     (ВКР-19)

MOD IAP/11A19A9/4#50124

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

4 A.9.4 Должна применяться также Резолюция **49 (Пересм. ВКР-15)**, Резолюция **552 (Пересм. ВКР‑15)** или проект новой Резолюции **[IAP/A7(I)-NGSO SHORT DURATION] (ВКР-19)** в зависимости от случая, в отношении тех спутниковых сетей и спутниковых систем, которые попадают в область ее применения.     (ВКР-19)

**Основания**: Добавление ссылки на проект новой Резолюции **[IAP/A7(I)-NGSO SHORT DURATION] (ВКР‑19)**.

Подраздел IA – Предварительная публикация информации о спутниковых сетях или спутниковых системах, которые не подлежат процедуре координации согласно разделу II

MOD IAP/11A19A9/5#50125

9.3 Если по получении Еженедельного циркуляра, содержащего информацию, опубликованную согласно п. **9.2**B, какая-либо администрация сочтет, что ее существующим или планируемым спутниковым сетям или системам могут быть созданы помехи, которые могут оказаться неприемлемыми, она должна в течение четырех месяцев с даты опубликования Еженедельного циркуляра направить публикующей администрации свои замечанияADD XX с подробным описанием предполагаемых помех ее существующим или планируемым системам. Копия этих замечаний также должна быть направлена в Бюро. Затем обе администрации должны предпринять совместные усилия по устранению любых трудностей при содействии Бюро, если его помощь будет запрошена любой из сторон, и обменяться любой дополнительной соответствующей информацией, которой они могут располагать. Если в течение вышеуказанного периода такие замечания от какой-либо администрации не поступят, то следует считать, что эта затронутая администрация не имеет возражений по планируемой спутниковой сети(ям) системы, подробные характеристики которой были опубликованы.     (ВКР-19)

**Основания**: Добавление ссылки на новое примечание к п. **9.3**.

ADD IAP/11A19A9/6#50126

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

XX 9.3.1 По получении Международного информационного циркуляра по частотам (ИФИК БР), в котором содержится информация, опубликованная согласно п. **9.2B**, относительно частотных присвоений спутниковым системам НГСО, подпадающим под действие проекта новой Резолюции **[IAP/A7(I)-NGSO SHORT DURATION] (ВКР-19**), любая администрация, которая сочтет, что ее существующим или планируемым спутниковым сетям или системам могут быть созданы неприемлемые помехи, должна в кратчайшие сроки в течение не более четырех месяцев направить заявляющей администрации с копией Бюро замечания с подробным описанием потенциальных помех ее существующим или планируемым системам. Бюро должно незамедлительно публиковать эти замечания на веб-сайте МСЭ в том виде, в каком они были получены.      (ВКР-19)

**Основания**: Призвать администрации предоставлять свои замечания как можно скорее, но не позднее чем через четыре месяца с даты публикации API.

MOD IAP/11A19A9/7#50127

СТАТЬЯ 11

Заявление и регистрация частотных
присвоений1, MOD 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8     (ВКР-19)

**Основания**: Добавление ссылки на проект новой Резолюции **[IAP/A7(I)-NGSO SHORT DURATION] (ВКР‑19)**.

MOD IAP/11A19A9/8#50128

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

2 A.11.2 Должна также применяться Резолюция **49 (Пересм. ВКР-15)**, Резолюция **552 (Пересм. ВКР‑15)** или проект новой Резолюции **[IAP/A7(I)-NGSO SHORT DURATION] (ВКР-19)** в зависимости от случая, в отношении тех спутниковых сетей и спутниковых систем, которые попадают в область ее применения.     (ВКР-19)

**Основания**: Указать, что при применении положений Статьи **11** должен также применяться проект новой Резолюции **[IAP/A7(I)-NGSO SHORT DURATION] (ВКР‑19)**, в зависимости от случая.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 (Пересм. ВКР-15)

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

ДОпОЛНЕНИЕ 2

Характеристики спутниковых сетей, земных станций
или радиоастрономических станций[[1]](#footnote-1)2     (ПЕРЕСМ. ВКР‑12)

Сноски к Таблицам A, B, C и D

MOD IAP/11A19A9/9#50129

Таблица A

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СПУТНИКОВОЙ СЕТИ, ЗЕМНОЙ СТАНЦИИ ИЛИ
РАДИОАСТРОНОМИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ     (Пересм. ВКР-19)

| **Пункты в Приложении** | ***A – ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СПУТНИКОВОЙ СЕТИ, ЗЕМНОЙ СТАНЦИИ ИЛИ РАДИОАСТРОНОМИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ*** | **Предварительная публикация информации о геостационарной спутниковой сети** | **Предварительная публикация информации о негеостационарной спутниковой сети, подлежащей координации согласно разделу II Статьи 9** | **Предварительная публикация информации о негеостационарной спутниковой сети, не подлежащей координации согласно разделу II Статьи 9** | **Заявление или координация геостационарной спутниковой сети (включая функции космической эксплуатации согласно Статье 2А Приложений 30 и 30А)** | **Заявление или координация негеостационарной спутниковой сети** | **Заявление или координация земной станции (включая заявление согласно Приложениям 30А и 30В)** | **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)** | **Пункты в Приложении** | **Радиоастрономия** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A.2** | **ДАТА ВВОДА В ДЕЙСТВИЕ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **A.2** |  |
| A.2.a | дата (действительная или предполагаемая, в зависимости от случая) ввода в действие частотного присвоения (нового или измененного) |  |  |  | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | A.2.a |  |
| Для частотного присвоения космической станции ГСО, включая частотные присвоения, приведенные в Приложениях **30**, **30А** и **30В**, дата ввода в действие определяется в соответствии с пп. **11.44B** и **11.44.2** |
| Для частотного присвоения спутниковой сети или системе НГСО, осуществляющей непродолжительный полет, дата ввода в действие определена в проекте новой Резолюции **[IAP/A7(I)-NGSO SHORT DURATION] (ВКР-19)** |
| Если изменяется какая-либо из основных характеристик присвоения (за исключением случая изменения сведений в п. А.1.а), необходимо указать дату последнего изменения (действительную или предполагаемую, в зависимости от случая) |
| Требуется только для заявления |
| A.2.b | для космической станции − период действия частотных присвоений (см. Резолюцию **4 (Пересм. ВКР-03)** и проект новой Резолюции **[IAP/A7(I)-NGSO SHORT DURATION] (ВКР‑19)**, в соответствующих случаях) |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  | A.2.b |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **A.20** | **СООТВЕТСТВИЕ ЗАЯВЛЕНИЮ СПУТНИКОВ НГСО, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ НЕПРОДОЛЖИТЕЛЬНЫЕ ПОЛЕТЫ**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | A.20 |  |
| A.20.A | обязательство администрации в случае, если не будет решена проблема неприемлемых помех, создаваемых спутниковой сетью или системой НГСО, которая определена как осуществляющая непродолжительные полеты согласно проекту новой Резолюции **[IAP/A7(I)-NGSO SHORT DURATION] (WRC-19)**, принять меры для устранения этих помех или снижения их до приемлемого уровняТребуется только для заявления  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  | A.20A |  |

**Основания**: Добавление ссылок на проект новой Резолюции [IAP/A7(I)-NGSO SHORT DURATION] (ВКР-19) с целью указать, что понимается под датой ввода в действие для систем НГСО, осуществляющих непродолжительные полеты, и отразить ограничение периода действия частотных присвоений тремя годами, а также обязательство заявляющей администрации принять меры для устранения вредных помех или снижения их до приемлемого уровня.

ADD IAP/11A19A9/10#50130

ПРОЕКТ НОВОЙ РЕЗОЛЮЦИИ [IAP/A7(I)-Ngso SHORT DURATION] (ВКР-19)

Измененные регламентарные процедуры обработки частотных присвоений спутниковым сетям или системам НГСО, определенным как осуществляющие непродолжительные полеты[[2]](#footnote-2)1, в соответствии со Статьями 9 и 11

Всемирная конференция радиосвязи (Шарм-эль-Шейх, 2019 г.),

учитывая,

*a)* что некоторые спутники НГСО, осуществляющие непродолжительные полеты, эксплуатируются в настоящее время на всем протяжении своего полета без заявления или регистрации;

*b)* что успешная и своевременная разработка и эксплуатация спутниковых сетей или систем НГСО, осуществляющих непродолжительные полеты, может потребовать регламентарных процедур, в которых учитывается короткий цикл разработки, короткие сроки службы и типовые задачи таких спутников, и, следовательно, может возникнуть необходимость изменить применение определенных положений Статей **9** и **11** Регламента радиосвязи для учета характера таких спутников;

*c)* что эти спутники характеризуются, как правило, коротким (один−два года) сроком разработки и низкой стоимостью, и для них часто используются серийно выпускаемые компоненты;

*d)* что эксплуатационный срок службы этих спутников составляет от нескольких недель до нескольких, не более трех, лет;

*e)* что спутники НГСО, осуществляющие непродолжительные полеты, используются для широкого круга применений, включая дистанционное зондирование, исследование космической погоды, исследование верхних слоев атмосферы, астрономию, связь, технические демонстрации и образование, и поэтому могут работать в различных службах космической радиосвязи;

*f)* что благодаря достижениям в области спутниковых технологий спутники НГСО, осуществляющие непродолжительные полеты, становятся для развивающихся стран средством, позволяющим им участвовать в деятельности в области космической радиосвязи,

учитывая далее,

*a)* что применение положений Статей **9** и **11** к частотным присвоениям спутниковых сетей или систем НГСО, которые определены как осуществляющие непродолжительные полеты, в соответствии с настоящей Резолюцией, не должно негативно или каким-то иным образом затрагивать регламентарный режим других систем;

*b)* что применение любой измененной регламентарной процедуры не должно изменить статус совместного использования в отношении сетей и систем, не использующих измененную регламентарную процедуру, как наземных, так и космических, в полосах частот, которые могут использовать спутниковые системы НГСО, осуществляющие непродолжительные полеты;

признавая,

*a)* что Резолюция МСЭ-R 68 направлена на повышение уровня осведомленности и расширение знаний о существующих регламентарных процедурах для малых спутников;

*b)* что ко всем спутниковым сетям или системам НГСО, работающим в полосах частот, которые не подпадают под действие Раздела II Статьи **9**, вне зависимости от срока действия их соответствующих частотных присвоений, применяется п. **9.3** и описанная в нем процедура устранения сложностей;

*c)* что спутниковые системы НГСО, осуществляющие непродолжительные полеты, не используются для служб обеспечения безопасности человеческой жизни,

отмечая

*a)* Отчет МСЭ-R SA.2312 "Характеристики, определения и потребности в спектре наноспутников и пикоспутников, а также систем, состоящих из таких спутников";

*b)* Отчет МСЭ-R SA.2348, в котором содержится описание действующей регламентарной практики заявления космических сетей, состоящих из таких спутников,

решает,

1 что настоящая Резолюция должна применяться только к сетям или системам НГСО, которые определены заявляющей администрацией как осуществляющие непродолжительные полеты;

2 что спутниковые сети или системы НГСО, определенные как осуществляющие непродолжительные полеты, должны функционировать в любой космической службе радиосвязи с использованием частотных присвоений, которые не подпадают под действие Раздела II Статьи **9** РР, и должны подчиняться действию положений Регламента радиосвязи с исключениями, предусмотренными в Дополнении к настоящей Резолюции;

3 что спутниковые сети или системы НГСО, определенные как осуществляющие непродолжительные полеты и функционирующие в полосах частот, которые распределены спутниковым службам, должны функционировать согласно соответствующим условиям распределения спутниковой службе;

4 что спутниковые сети или системы НГСО, определенные как осуществляющие непродолжительные полеты и использующие спектр, который распределен любительской спутниковой службе, должны функционировать в соответствии с определением любительской спутниковой службы, содержащимся в Статье **25** Регламента радиосвязи;

5что общее число спутников в спутниковой сети или системе НГСО, определенной как осуществляющая непродолжительный полет, не должно превышать 10 спутников;

6 что максимальный период эксплуатации и срок действия частотных присвоений спутниковой сети или системы НГСО, определенной как осуществляющая непродолжительный полет, не должен превышать трех лет с даты ввода в действие частотных присвоений (определение даты ввода в действие такой сети или системы см. в Дополнении к настоящей Резолюции) без какой-либо возможности продления, после чего зарегистрированные присвоения подлежат аннулированию;

7 что для целей настоящей Резолюции спутниковая сеть или система НГСО, определенная как осуществляющая непродолжительный полет, должна иметь одну дату запуска, относящуюся к первому запуску (в случае систем с несколькими запусками), и что дата запуска должна быть определена как дата, в которую первый спутник спутниковой сети или системы НГСО, осуществляющей непродолжительный полет, выведен в его заявленную орбитальную плоскость,

поручает Директору Бюро радиосвязи

1 создать в кратчайшие сроки надлежащие средства определения спутниковых сетей и систем НГСО, осуществляющих непродолжительные полеты, в отношении которых применяется настоящая Резолюция;

2 ускорить онлайновое опубликование заявок на такие сети или системы в дополнение к обычному опубликованию заявок;

3 оказывать необходимую помощь администрациям в выполнении настоящей Резолюции,

предлагает администрациям

1 избегать интенсивно используемых полос частот при присвоении частот спутниковой сети или системе НГСО, осуществляющей непродолжительные полеты;

2 обмениваться информацией о спутниковых сетях или системах НГСО, определенных как осуществляющие непродолжительные полеты, и принимать все возможные меры для устранения помех, которые могут оказаться неприемлемыми для существующих или планируемых спутниковых сетей или систем, включая осуществляющие непродолжительные полеты;

3 распространять информацию о спутниковых сетях или системах НГСО, определенных как осуществляющие непродолжительные полеты, в соответствии с положениями Резолюции МСЭ‑R 68;

4 представлять замечания в связи с применением п. **9.3** по получении Международного информационного циркуляра по частотам (ИФИК БР), в котором содержится информация, опубликованная согласно п. **9.2B**, в кратчайшие сроки в течение не более четырех месяцев с даты опубликования ИФИК БР и направлять заявляющей администрации с копией Бюро замечания с подробным описанием потенциальных помех их существующим или планируемым системам.

ДОПОЛНЕНИЕ К ПРОЕКТУ НОВОЙ РЕЗОЛЮЦИИ [IAP/A7(i)-Ngso SHORT DURATION] (ВКР-19)

Применение положений Статей 9 и 11 в отношении спутниковых сетей и систем НГСО, определенных как осуществляющих непродолжительные полеты

1 К спутниковым сетям или системам НГСО, определенным как осуществляющие непродолжительные полеты, должны применяться положения Регламента радиосвязи со следующими исключениями/дополнениями/поправками:

2 Администрации, представляя информацию для предварительной публикации в соответствии с п. **9.1**, должны представить наилучшие оценочные орбитальные характеристики (элемент данных A.4.b.4 Приложения **4**), известные на начальном этапе разработки спутникового проекта.

3 При применении п. **9.1**: информация для заявления не может быть передана в Бюро в то же самое время, а может быть представлена только после успешного запуска спутника в случае сети, или первого спутника в случае системы с несколькими запусками.

4 Заявки, которые относятся к спутниковым сетям или системам НГСО, определенным как осуществляющие непродолжительные полеты, должны быть направлены в Бюро только после успешного запуска спутника в случае спутниковой сети или первого спутника в случае систем, требующих нескольких запусков, но не позднее чем через два месяца после даты ввода в действие. Этот пункт раздела *решает* применяется к спутниковым сетям или системам НГСО, осуществляющим непродолжительные полеты, вместо п. **11.25**. Независимо от даты получения заявленных характеристик спутниковой сети или системы НГСО, осуществляющей непродолжительный полет, согласно настоящей Резолюции, максимальный период действия частотных присвоений этой системы не должен превышать периода времени, указанного в пункте 6 раздела *решает* настоящей Резолюции. На дату истечения срока действия, который определен в пункте 6 раздела *решает*, Бюро должно опубликовать сообщение об исключении в соответствующей Специальной секции.

5 При применении п. **11.28**: Бюро должно публиковать на своем веб-сайте полную полученную информацию, вместо публикации в ИФИК БР. Администрации могут представить свои замечания в отношении этой информации в соответствии с п. **11.28.1**.

6 В дополнение к применению п. **11.36** Бюро должно опубликовать характеристики системы вместе с заключениями по п. **11.31** в ИФИК БР и на своем веб-сайте в течение не более чем четырех месяцев с даты получения полной информации согласно п. **11.28**. Когда Бюро не имеет возможности соблюсти указанные выше сроки, оно обязано регулярно информировать об этом заявляющую администрацию с указанием причин.

7 При применении п. **11.44**: дата запуска спутника в случае спутниковой сети НГСО, или первого спутника в случае спутниковой системы НГСО, требующей нескольких запусков, (см. п. 7 раздела *решает* настоящей Резолюции) должна автоматически приниматься как дата ввода в действие спутниковой сети или системы НГСО, определенной как осуществляющая непродолжительный полет.

8 П. **11.49** не должен применяться к частотным присвоениям спутниковым сетям или системам НГСО, определенным как осуществляющие непродолжительные полеты.

**Основания**: Указать исключения/дополнения/поправки к общим положениям Статей **9** и **11**.

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

1. 2 Бюро радиосвязи разрабатывает и постоянно обновляет формы заявок, для того чтобы полностью соблюдать предписанные положения данного Приложения и связанные с ним решения будущих конференций. С дополнительной информацией по элементам, перечисленным в данном Дополнении, а также с пояснением условных обозначений можно ознакомиться в Предисловии к ИФИК БР (Космические службы).     (ВКР-12) [↑](#footnote-ref-1)
2. 1 Для целей настоящей Резолюции описание спутниковых систем НГСО, определенных как осуществляющие непродолжительные полеты, содержится в пунктах 4, 5, 6 и 7 раздела *решает* настоящей Резолюции. [↑](#footnote-ref-2)