

ИЗМЕНЕНИЯ к
Правилам процедуры

(издание 2021 года),

утвержденным Радиорегламентарным комитетом*

Пересмотр (Циркуляр №)	Дата	Часть	СТ/ПР	Пункт РР или другой справочный документ	Страницы для исключения	Страницы для включения
1 См. CR/479	15 октября 2021 г.	A1	СТ5	5.418С	13	13(Пересм.1)
		A1	СТ5	5.485	20	20(Пересм.1)
		A1	Приемлемость		6–7	6(Пересм.1) – 7(Пересм.1)
		A1	СТ9	9.11А	11	11(Пересм.1)
		A1	СТ11	11.31	8	8(Пересм.1)
		A1	ПР4		1–2	1(Пересм.1) – 2(Пересм.1)
		A1	РЕ332 ¹		–	1(Пересм.1)
		A1	РЕ349		1	–
		A11			–	1(Пересм.1) – 2(Пересм.1)
		C1			2	2(Пересм.1)
		Содер- жание			1–2	1(Пересм.1) – 2(Пересм.1)
2 См. CR/484	18 марта 2022 г.	A1	Продление рег. предел. срока		–	1(Пересм.2) – 2(Пересм.2)
		A1	Одновременный ввод в действие		–	1(Пересм.2)
		A1	СТ11	11.43А	24	24(Пересм.2)
		A1	СТ11	11.43В	25	25(Пересм.2)
		A11			1–2	–
		Содер- жание			1–2	1(Пересм.2) – 2(Пересм.2)

Пересмотр (Циркуляр №)	Дата	Часть	СТ/ПР	Пункт РР или другой справочный документ	Страницы для исключения	Страницы для включения
3 См. CR/498	4 июля 2023 г.	A1	СТ11	11.48	27–30	28(Пересм.3) – 29(Пересм.3)
			ПР30	5.3.1	–	14bis(Пересм.3)
			ПР30A	5.3.1	11	11(Пересм.3) – 12
			ПР30B	8.16	7–8	7(Пересм.3) – 7bis(Пересм.3), 8
4 См. CR/500	8 марта 2024 г.	A1	СТ9	9.21	21	21, 21bis(Пересм.4) – 22
				9.36	25	25(Пересм.4) – 25bis(Пересм.4), 26
5 См. CR/510	19 ноября 2024 г.	A1	СТ5	5.254 и 5.255	5	5(Пересм.5) – 5bis(Пересм.5)
				5.312A ²	6	6(Пересм.5)
				5.312B и 5.314A ²	–	6bis(Пересм.5)
				5.316B ²	7	7(Пересм.5)
				5.341A ²	9	9(Пересм.5)
				5.388A и 5.409A ²	11	11(Пересм.5) – 11bis(Пересм.5)
				5.441B ²	17	17(Пересм.5)
				5.446A ²	18	18(Пересм.5)
				5.457D, 5.457E и 5.457F ²	19	19(Пересм.5) – 19bis(Пересм.5)
				5.461 ²	–	19bis(Пересм.5) – 19ter(Пересм.5)
				5.461AC ²	–	19quater(Пересм.5)
				5.474A, 5.475A и 5.478A ²	–	19quater(Пересм.5) – 19quinquies(Пересм.5)
				5.480A ²	–	19sexies(Пересм.5) – 19septies(Пересм.5)
				5.506A ²	25	25(Пересм.5)
				5.523A ²	26	26(Пересм.5)
				5.529A ²	–	28bis(Пересм.5)
			Приемлемость ²	1	1(Пересм.5)	
6	6(Пересм.5)					

Пересмотр (Циркуляр №)	Дата	Часть	СТ/ПР	Пункт РР или другой справочный документ	Страницы для исключения	Страницы для включения
			СТ9	Таблица 9.11А-1 ³ Таблица 9.11А-2 ² 9.27 ²	7, 9, 11, 13 14, 18 22–23	7(Пересм.5), 9(Пересм.5), 11(Пересм.5), 13(Пересм.5) 14(Пересм.5), 18(Пересм.5) 22–23(Пересм.5)
			СТ11	11.13 ⁴ 11.31 ² 11.32 ² 11.43А ²	3 – 13–14 24	3(Пересм.5) 12bis(Пересм.5) 13(Пересм.5) – 14(Пересм.5) 24(Пересм.5)
			СТ21	Таблица 21-2 ²	1	1(Пересм.5)
			СТ22	22.5К ²	1	1(Пересм.5)
			ПР4	А.4.b.7.d.1 ² А.17.d ² А.27.b ² А.33.a, А.36.c ²	2 2 – –	2(Пересм.5) – 2bis(Пересм.5) 2bis(Пересм.5) – 3(Пересм.5)
				С.8.a.2, С.8.b.2, С.8.c.1, С.8.c.3 С.8.b.3.c ²	4	4(Пересм.5) 4(Пересм.5)
			ПР27	27/58 ²	2	–
			ПР30А	4.1.31 ² 4.1.32 ² 4.1.33 ²	5	5(Пересм.5) 5bis(Пересм.5) 5bis(Пересм.5) – 5ter(Пересм.5)
			ПР30В	6.38 ² 6.39 ² 6.40 ² Ст. 7 ² Приложение 1 к Дополнению 4 ² Дополнение 7 ²	5 6–7 13 13–14	5(Пересм.5) 5bis(Пересм.5), 5ter(Пересм.5) 6(Пересм.5) – 7(Пересм.5) 13(Пересм.5) 13(Пересм.5) – 14(Пересм.5)

Пересмотр (Циркуляр №)	Дата	Часть	СТ/ПР	Пункт РР или другой справочный документ	Страницы для исключения	Страницы для включения
			РЕ38 ² РЕ335 РЕ3121 ² РЕ3123 ² РЕ3678 ²			1(Пересм.5) – 2(Пересм.5) 1(Пересм.5) 1(Пересм.5) – 2(Пересм.5) 1(Пересм.5) – 2(Пересм.5) 1(Пересм.5) – 2(Пересм.5)
		A10	GE06	Приложение 4 ²	13	13(Пересм.5)
		B	B6 ² B8 ²		1–5	1(Пересм.5) – 5(Пересм.5) 1(Пересм.5) – 2(Пересм.5)

* Новые Правила или изменения к существующим Правилам процедуры вступают в силу немедленно или с указанной даты.

¹ Дата вступления в силу Правила: 23 ноября 2019 года.

² Дата вступления в силу Правила: 1 января 2025 года.

³ Дата вступления в силу Правила: См. [Документ RRB24-3/23](#), Приложения 1, 11 и 12.

⁴ Дата вступления в силу Правила: См. [Документ RRB24-3/23](#), Приложение 15.

5.233

1 Полоса частот, упомянутая в этом положении, распределена в тексте Таблицы для Района 3 трем службам, а именно фиксированной, подвижной и радиовещательной. Комитет понимает данную ситуацию следующим образом:

- a) Успешное применение процедуры п. **9.21** к космическим службам предоставит им такой же статус, что и фиксированной и подвижной службам, т. е. первичный.
- b) В отношении радиовещательной службы, независимо от результатов применения процедуры п. **9.21**, космические службы могут эксплуатироваться только согласно п. **5.43**.

2 В соответствии с замечаниями по п. **5.164**, если присвоение является первичным по отношению к одной службе (или стране) и вторичным по отношению к другой службе (или стране), оно будет записано с пометкой R в графе 13B2, отображающей эту ситуацию, и со ссылкой на соответствующее примечание в графе 13B1.

5.254 и 5.255

(ADD RRB24/510)

В п. 5.254 указано следующее: "При получении согласия в соответствии с п. 9.21 полосы 235–322 МГц и 335,4–399,9 МГц могут использоваться подвижной спутниковой службой, при условии что станции этой службы не будут создавать вредных помех станциям других служб, работающим или планируемым для работы в соответствии с Таблицей распределения частот, за исключением дополнительного распределения, указанного в п. 5.256A". При этом в п. 5.255 указано следующее: "Полосы 312–315 МГц (Земля-космос) и 387–390 МГц (космос-Земля) в подвижной спутниковой службе могут также использоваться негеостационарными спутниковыми системами. При таком использовании должны применяться процедуры координации в соответствии с п. 9.11A".

Признавая трудности в определении типа координации, применимого к заявленным частотным присвоениям в подвижной спутниковой службе в указанных выше полосах частот, Комитет пришел к следующему заключению:

- 1 При рассмотрении Бюро частотных присвоений системам НГСО ПСС, заявленным только в полосах частот 312–315 МГц (Земля-космос) и 387–390 МГц (космос-Земля), Комитет, отметив распределения ПСС на вторичной основе и распределения фиксированной и подвижной службам на первичной основе в этих двух полосах частот, поручил Бюро применять только положения п. 5.255. Вследствие этого применяется только процедура координации согласно п. **9.11A**.

- 2 В случаях, когда частотные присвоения, представляемые в полосах частот 312–315 МГц (Земля-космос) или 387–390 МГц (космос-Земля), перекрываются с другими участками полос частот, упомянутых п. 5.254 (235–322 МГц и 335,4–399,9 МГц), применяются координация в соответствии с п. 9.11А и достижение согласия в соответствии с п. 9.21, и статус частотных присвоений регистрируется в МСРЧ со ссылкой на п. 5.254 в столбце 13В1 и "R" в столбце 13В2 в соответствии с п. 5.5 Правил процедуры по п. 11.31, примечанием 1 Приложения 5 и п. 2.3 Правил процедуры по п. 9.11А.

В таких случаях до представления заявляющая администрация может также рассмотреть вопрос о надлежащем изменении присвоенной полосы частот или о ее разделении, с тем чтобы частотное присвоение НГСО ПСС в полосах частот 312–315 МГц (Земля-космос) или 387–390 МГц (космос-Земля) подпадало под действие только п. 5.255.

5.257

- 1 Космическая телеметрия ограничивается измерениями на борту космического аппарата, которые могут быть:

- либо выполнены с помощью датчика для обнаружения явлений, происходящих вне космического аппарата;
- либо связаны с функционированием космического аппарата.

Данные первого типа обычно относятся к таким службам, как спутниковая служба исследования Земли или служба космических исследований, тогда как второй тип относится к службе космической эксплуатации. Данное положение не определяет службу, к которой относится дополнительное распределение. Комитет трактует это положение как ограниченное космической телеметрией в рамках службы космической эксплуатации. Следовательно, частотные присвоения для телеметрии (космос-Земля) в службе космической эксплуатации в полосе частот 267–272 МГц могут использоваться на вторичной основе без каких-либо условий. Они могут получить первичный статус в пределах территории заявляющей администрации в результате успешного применения процедуры п. 9.21.

- 2 Ограничительное условие "*в своих странах*" можно легко проверить для случая земной станции, но оно неясно применительно к космической станции. Комитет считает, что это положение применимо к тем космическим станциям, зона обслуживания которых в основном ограничена территорией заявляющей администрации.

5.281

В отношении Французских заморских департаментов и сообществ в Районе 2 см. замечания к Правилам процедуры, касающимся п. **5.172**.

5.291

Это примечание аналогично примечанию к п. **5.233**; применяется то же самое Правило.

5.312A

1 В данном положении посредством Резолюции **760 (Пересм. ВКР-23)** устанавливается, что в Районе 1 использование полосы частот 694–790 МГц подвижной, за исключением воздушной подвижной, службой осуществляется при условии согласия, полученного в соответствии с п. **9.21** в отношении воздушной радионавигационной службы в странах, упомянутых в п. **5.312**. (MOD RRB24/510)

2 Критерии определения потенциально затрагиваемых администраций согласно п. **9.21** в этой полосе приводятся в Дополнении к Резолюции **760 (Пересм. ВКР-23)** в форме координационных расстояний с наиболее жестким значением расстояния в 450 км между базовой станцией подвижной службы и потенциально затрагиваемой станцией воздушной радионавигационной службы. (MOD RRB24/510)

3 Принимая во внимание, что п. **5.312** содержит только несколько стран, тогда как многие другие страны Района 1 расположены на расстояниях, достаточно больших, чтобы исключить возможность помех воздушной радионавигационной службе, Комитет решил, что те администрации, территории которых расположены на расстоянии, превышающем 450 км от стран, перечисленных в п. **5.312**, не должны применять процедуру п. **9.21** к своим присвоениям подвижной службе, эксплуатируемым согласно п. **5.312A**.

4 Территории следующих администраций расположены на расстоянии в пределах 450 км от стран, перечисленных в п. **5.312**: Албания, Армения, Австрия, Азербайджан, Босния и Герцеговина, Беларусь, Болгария, Чешская Республика, Германия, Дания, Эстония, Финляндия, Грузия, Греция, Венгрия, Хорватия, Италия, Ирак, Казахстан, Кыргызстан, Литва, Латвия, Молдова, бывшая югославская Республика Македония, Черногория, Монголия, Норвегия, Польша, Румыния, Российская Федерация, Швеция, Сербия, Словакия, Словения, Сирийская Арабская Республика, Таджикистан, Туркменистан, Турция, Украина и Узбекистан. (MOD RRB24/510)

5.312В и 5.314А

(ADD RRB24/510)

1 Эти положения предусматривают, что использование полос частот 694–960 МГц (п. **5.312В**) и 698–960 МГц (п. **5.314А**) станциями на высотной платформе в качестве базовых станций (НІВS) Международной подвижной электросвязи (ІМТ) должно осуществляться в соответствии с Резолюцией **213 (ВКР-23)**, включая пределы плотности потока мощности (п.п.м.), перечисленные в пунктах 2, 3, 4.1, 4.2 и 4.3 раздела *решает* этой Резолюции.

2 Учитывая, что ни в этих положениях РР, ни в Резолюции **123 (ВКР-23)** не определена модель прогнозирования распространения радиоволн, которую следует использовать для расчета уровней п.п.м., создаваемой НІВS, Комитет принял решение, что следует использовать Рекомендацию МСЭ-R Р.528-5 для расчета этих уровней п.п.м., создаваемой для 1% времени на трассе над гладкой поверхностью Земли на высоте:

- 10 м при применении пунктов 2 и 3 раздела *решает*;
- 1,5 м при применении пунктов 4.1, 4.2 и 4.3 раздела *решает*.

5.316В

1 В данном положении оговаривается, помимо прочего, что в Районе 1 распределение подвижной, за исключением воздушной подвижной, службе в полосе частот 790–862 МГц осуществляется при условии получения согласия в соответствии с п. **9.21** в отношении воздушной радионавигационной службы в странах, упомянутых в п. **5.312**.

2 Критерии определения потенциально затрагиваемых администраций согласно п. **9.21** в этой полосе приводятся в Дополнении I к Резолюции **749 (Пересм. ВКР-23)** в форме координационных расстояний с наиболее жестким значением расстояния в 450 км между базовой станцией подвижной службы и потенциально затрагиваемой станцией воздушной радионавигационной службы. (MOD RRB24/510)

3 Принимая во внимание, что п. **5.312** содержит только несколько стран, тогда как многие другие страны Района 1 расположены на расстояниях, достаточно больших, чтобы исключить возможность помех воздушной радионавигационной службе, Комитет решил, что те администрации, территории которых расположены на расстоянии, превышающем 450 км от стран, перечисленных в п. **5.312**, не должны применять процедуру п. **9.21** к своим присвоениям подвижной службе, эксплуатируемым согласно п. **5.316В**.

4 Следующие администрации имеют территории с расстоянием в пределах 450 км от стран, упомянутых в п. **5.312**: Албания, Армения, Австрия, Азербайджан, Босния и Герцеговина, Беларусь, Болгария, Чешская Республика, Германия, Дания, Эстония, Финляндия, Грузия, Греция, Венгрия, Хорватия, Италия, Ирак, Казахстан, Кыргызстан, Литва, Латвия, Молдова, бывшая югославская Республика Македония, Черногория, Монголия, Норвегия, Польша, Румыния, Российская Федерация, Швеция, Сербия, Словакия, Словения, Сирийская Арабская Республика, Таджикистан, Туркменистан, Турция, Украина и Узбекистан. (MOD RRB24/510)

5.327А

1 В Приложении 4 не содержатся элементы данных, которые позволили бы проводить рассмотрение на предмет того, связано ли заявленное частотное присвоение с системой, работающей в соответствии с признанными международными авиационными стандартами, или с системой, работающей в соответствии с другими стандартами. Поскольку у Бюро нет никаких средств, чтобы осуществлять такое различие, Комитет решил, что Бюро не должно проводить никакого рассмотрения заявленного частотного присвоения станции воздушной подвижной (R) службы (ВП(R)С) с точки зрения его соответствия данному положению.

2 Что касается требований, содержащихся в пунктах 2 и 3 раздела *решает* Резолюции **417 (Пересм. ВКР-15)**, Комитет принял решение, что Бюро не должно рассматривать заявленное частотное присвоение станции ВП(R)С с точки зрения его соответствия этим положениям, потому что в Приложении 4 не содержатся элементы данных, которые позволяли бы определить, относится ли данное заявление к системе приемопередатчика универсального доступа, или к другой системе ВП(R)С.

3 Что касается ограничений по мощности, указанных в пункте 6 раздела *решает* Резолюции **417 (Пересм. ВКР-15)**, Комитет принял решение, что Бюро должно проверять соблюдение ограничений по э.и.и.м. для наземных станций и станций, находящихся на воздушных судах, только в полосе 960–1164 МГц, поскольку частотные присвоения станциям ВП(R)С, заявленные в полосе 960–1164 МГц, не содержат никакой информации относительно внеполосных излучений в полосе частот 1164–1215 МГц.

5.328AA

1 В Приложении 4 не содержатся элементы данных, которые позволили бы проводить рассмотрение на предмет того, связано ли заявленное частотное присвоение в воздушной подвижной спутниковой (R) службе (ВПС(R)С с приемом космическими станциями сигналов автоматического зависимого наблюдения в режиме радиовещания (ADS-B) от передатчиков воздушных судов, работающих в соответствии с признанными международными авиационными стандартами, или с приемом сигналов передатчиков воздушных судов, работающих в соответствии с другими стандартами. Поскольку у Бюро нет никаких средств, чтобы проводить такое различие, Комитет решил, что Бюро не должно проводить никакого рассмотрения заявленного частотного присвоения в ВПС(R)С с точки зрения его соответствия данному положению.

2 В том что касается требований, содержащихся в пунктах 1, 2 и 3 раздела *решает* Резолюции **425 (Пересм. ВКР-19)**, и в отсутствие соответствующих элементов данных в Приложении 4, Комитет решил также, что Бюро не должно проводить никакого рассмотрения на предмет соответствия указанному разделу *решает* Резолюции **425 (Пересм. ВКР-19)**.

5.329

При регистрации присвоений станциям радионавигационной спутниковой службы необходимо указать, что они не создают вредных помех присвоениям станций радионавигационной службы стран, перечисленных в п. 5.331, и станция радиолокационной службы (обозначение R в графе 13B2 и ссылка на п. 5.329 в графе 13B1).

5.340

Применяются замечания к Правилам процедуры, касающимся п. 4.4.

5.341A

1 В данном положении оговаривается, помимо прочего, что в Районе 1 использование станций ИМТ в полосе частот 1427–1452 МГц и 1492–1518 МГц осуществляется при условии получения согласия в соответствии с п. 9.21 в отношении воздушной подвижной службы, используемой для воздушной телеметрии в соответствии с п. 5.342. Поскольку п. 5.342 применяется в полосе 1429–1535 МГц, использование станций ИМТ, работающих в полосе частот 1427–1429 МГц и не заходящих в полосу 1429–1535 МГц, используемую воздушной телеметрией в воздушной подвижной службе, не требует получения согласия в соответствии с п. 9.21.

2 Принимая во внимание, что п. 5.342 содержит только несколько стран, тогда как многие другие страны Района 1 расположены на расстояниях, достаточно больших, чтобы исключить возможность помех воздушной подвижной службе, Комитет решил, что те администрации, территории которых расположены на расстоянии, превышающем 670 км от стран, перечисленных в п. 5.342, не должны применять процедуру п. 9.21 к своим станциям ИМТ, эксплуатируемым согласно п. 5.341A. Для тех администраций, территории которых расположены на расстоянии менее 670 км, применяется раздел В6.

3 Следующие администрации имеют территории с расстоянием в пределах 670 км от стран, упомянутых в п. 5.342: Албания, Армения, Австрия, Азербайджан, Босния и Герцеговина, Беларусь, Болгария, Чешская Республика, Германия, Дания, Эстония, Финляндия, Грузия, Греция, Венгрия, Хорватия, Ирак, Италия, Казахстан, Кыргызстан, Литва, Латвия, Молдова, бывшая югославская Республика Македония, Черногория, Монголия, Норвегия, Польша, Румыния, Российская Федерация, Швеция, Сербия, Словакия, Словения, Сирийская Арабская Республика, Таджикистан, Туркменистан, Турция, Украина и Узбекистан. (MOD RRB24/510)

5.346

1 В данном положении оговаривается, помимо прочего, что внедрение ИМТ в полосе частот 1452–1492 МГц в ряде стран Района 1, которые перечислены в данном примечании, осуществляется при условии получения согласия в соответствии с п. 9.21 в отношении воздушной подвижной службы, используемой для воздушной телеметрии в соответствии с п. 5.342.

2 Принимая во внимание, что п. **5.342** содержит только несколько стран, тогда как многие страны, перечисленные в п. **5.346**, расположены на расстояниях, достаточно больших, чтобы исключить возможность помех воздушной подвижной службе, Комитет решил, что те администрации, территории которых расположены на расстоянии, превышающем 670 км от стран, перечисленных в п. **5.342**, не должны применять процедуру п. **9.21** к своим станциям ИМТ, эксплуатируемым согласно п. **5.346**. Для тех администраций, территории которых расположены на расстоянии менее 670 км, применяется раздел В6.

3 Администрацией, перечисленной в п. **5.346** и имеющей территорию с расстоянием в пределах 670 км от стран, упомянутых в п. **5.342**, является Ирак.

5.351

1 Данное положение разрешает, в нарушение определений, содержащихся в пп. **1.70**, **1.72**, **1.76** и **1.82**, использование полос частот, распределенных подвижной спутниковой службе, станцией в конкретной фиксированной точке (не являющейся береговой, сухопутной, базовой или земной станцией воздушной службы).

2 Исключительные обстоятельства, на которые ссылается данное положение, не могут оцениваться Бюро.

3 Поэтому Комитет пришел к заключению, что присвоения, заявленные согласно данному положению, получают благоприятное регламентарное заключение.

5.357

Наземные использования, разрешенные данным положением, по-видимому, должны быть жестко связаны с эксплуатационными условиями в рамках комбинированной системы воздушной связи, использующей космическую и наземную радиосвязь. Бюро не располагает возможностями для проверки таких использований и рассматривает данное положение как дополнительное распределение воздушной подвижной (R) службе.

5.364

В данном положении содержатся два различных типа пределов плотности эквивалентной изотропно излучаемой мощности (э.и.и.м.) для передающих подвижных земных станций в полосе частот 1610–1626,5 МГц, а именно:

a) предел пиковой плотности э.и.и.м.; и

b) предел средней плотности э.и.и.м.

Предел пиковой плотности э.и.и.м. получается из максимальной плотности мощности присвоения, представленного ответственной администрацией.

Что касается второго типа, то не ясно, имеется ли в виду спектральное среднее, временное среднее или пространственное среднее. Комитет пришел к заключению, что на временной основе до появления соответствующей Рекомендации МСЭ-R Бюро при применении этого положения будет использовать среднюю спектральную плотность э.и.и.м. Значение средней спектральной э.и.и.м. будет выводиться из средней плотности мощности присвоения, получаемой делением полной мощности на необходимую ширину полосы и умножением на 4 кГц.

5.366

В этом положении рассматривается дополнительное распределение воздушной радионавигационной спутниковой службе. Применяются замечания, сделанные по п. 5.49. Однако, когда будет опубликована Специальная секция, в ней будет содержаться указание, что это присвоение предназначено для использования на всемирной основе для *"электронных средств воздушной навигации, находящихся на борту воздушных судов, и любого непосредственно связанного с ними оборудования, находящегося на земле или на борту спутника"*.

5.376

Применяются замечания к Правилам процедуры, касающимся п. 5.357.

Часть А1	СТ5	Стр. 11bis	Пересм.5
----------	-----	------------	----------

**5.388А и
5.409А**

(ADD RRB24/510)

1 Согласно п. **5.388А** предусматривается, что использование полос частот 1710–1980 МГц, 2010–2025 МГц и 2110–2170 МГц в Районах 1 и 3 и полос частот 1710–1980 МГц и 2110–2160 МГц в Районе 2 станциями на высотной платформе в качестве базовых станций (НИБС) Международной подвижной электросвязи (ИМТ) должно осуществляться в соответствии с Резолюцией **221 (Пересм. ВКР-23)**, включая пределы плотности потока мощности (п.п.м.), перечисленные в пунктах 1.1, 1.2, 1.3 и 1.4 раздела *решает* этой Резолюции.

2 Согласно п. **5.409А** предусматривается, что использование полосы частот 2500–2690 МГц в Районах 1 и 2 и полосы частот 2500–2655 МГц в Районе 3 станциями НИБС должно осуществляться в соответствии с Резолюцией **218 (ВКР-23)**, включая пределы плотности потока мощности (п.п.м.), перечисленные в пунктах 1.1, 1.2, 1.3 и 1.4 раздела *решает* этой Резолюции.

3 Учитывая, что ни в этих положениях РР, ни в этих Резолюциях не определена модель прогнозирования распространения радиоволн, которую следует использовать для расчета уровней п.п.м., создаваемой НИБС, Комитет принял решение, что следует использовать Рекомендацию МСЭ-R P.528-5 для расчета этих уровней п.п.м., создаваемой для 1% времени на высоте 1,5 м на трассе над гладкой поверхностью Земли при применении частей раздела *решает* Резолюций **218 (ВКР-23)** и **221 (Пересм. ВКР-23)**.

5.399

Комитет поручил Бюро при регистрации присвоений станциям спутниковой службы радиоопределения, работающим в полосе частот 2483,5–2500 МГц, к которым применяется это примечание, помещать условное обозначение R в графе 13B2 и указывать ссылку на п. **5.399** в графе 13B1.

- b) Для оценки совместимости земных станций (передающих ЗС линий вверх ФСС и приемных ЗС в рамках Плана выделений) используется метод, определенный в Приложении 7. Зоны обслуживания, определенные в Приложении 30В, будут расширены на координационное расстояние для формирования "зоны соглашения", в пределах которой передающая земная станция линий вверх ФСС должна быть скоординирована. Для расчета координационного расстояния будет использоваться последняя версия Рекомендации МСЭ-R.

2.2 Применения линий вниз ФСС в полосах частот 10,7–10,95 ГГц и 11,2–11,45 ГГц (Приложение 30В, планируемое использование):

- a) В отношении помех, которые могут причиняться линии вверх ФСС линией вниз Приложения 30В, применяются те же условия, что и в 2.1 a), выше, т. е. при рассмотрении записей в Плане и Списке Приложения 30В присвоения линиям вверх ФСС, включенные в МСРЧ с указанным выше условным обозначением, не учитываются.
- b) В отношении помех, которые могут причиняться приемным земным станциям линий вниз Приложения 30В передающими земными станциями линий вверх ФСС, применяются те же условия, что и в 2.1 b), выше.

5.441В

Данное положение обуславливает, в том числе, что, прежде чем какая-либо администрация введет в действие станцию ИМТ подвижной службы в полосе частот 4800–4990 МГц, она должна обеспечить, чтобы плотность потока мощности (п.п.м.), создаваемая этой станцией, не превышала $-155 \text{ дБ(Вт/(м}^2 \cdot 1 \text{ МГц))}$ на высоте до 19 км над уровнем моря на расстоянии 20 км от побережья, определяемого по отметке низшего уровня воды, официально признанного прибрежным государством. Применяется Резолюция 223 (Пересм. ВКР-23). (MOD RRB24/510)

Учитывая, что в данном положении и Резолюции 223 (Пересм. ВКР-23) не определена модель распространения, которая должна использоваться для расчета п.п.м., создаваемой станциями ИМТ в полосе 4800–4990 МГц, Комитет принял решение, что для этого расчета следует использовать модель Рекомендации МСЭ-R P.528-5 для 1% времени. (MOD RRB24/510)

5.444В

1 Данным положением ограничивается использование полосы 5091–5150 МГц двумя различными применениями воздушной подвижной службы. Однако в Приложении 4 не содержится элементов данных, которые позволили бы проводить рассмотрение на предмет того, связано ли заявленное частотное присвоение с какими-либо из этих указанных применений или с другими применениями воздушной подвижной службы. Поскольку у Бюро нет никаких средств, чтобы осуществлять такое различие, Комитет решил, что Бюро не должно проводить никакого рассмотрения заявленного частотного присвоения станции воздушной подвижной службы с точки зрения его соответствия данному положению.

2 В отношении представлений воздушной подвижной (R) службы, включая представления, упоминаемые в первом абзаце данного положения, и с учетом указаний, содержащихся в пункте 1 раздела *решает* Резолюции **748 (Пересм. ВКР-19)**, регистрация любого такого присвоения в МСРЧ будет обозначаться символом "R" в графе 13B2 ("замечания по заключению") и символом "RS748" в графе 13B1 ("ссылка на заключение"). Комитет также посчитал, что указания, содержащиеся в пункте 3 раздела *решает* Резолюции **748 (Пересм. ВКР-19)**, включая ссылку на п. **4.10**, предназначены для администраций, и Бюро не должно проводить никакого рассмотрения частотных присвоений с точки зрения их соответствия условиям, установленным в пункте 3 раздела *решает* Резолюции **748 (Пересм. ВКР-19)**.

3 В отношении представлений, относящихся к передачам воздушной телеметрии, упомянутым во втором абзаце данного положения, а также в дополнение к соображениям, приведенным в пункте 1 данного Правила процедуры, которые также распространяются на применения воздушной телеметрии, Комитет посчитал, что указания, содержащиеся в пунктах 1 и 2 раздела *решает* Резолюции **418 (Пересм. ВКР-19)**, предназначены для администраций, и Бюро не должно проводить никакого рассмотрения заявленного частотного присвоения станции воздушной подвижной службы с точки зрения его соответствия условиям, установленным в Дополнении 1 к Резолюции **418 (Пересм. ВКР-19)**.

5.446A

(MOD RRB24/510)

1 Это положение говорит о том, что использование полос частот 5150–5350 МГц и 5470–5725 МГц станциями подвижной, за исключением воздушной подвижной, службы соответствует Резолюции **229 (Пересм. ВКР-23)**. Соответственно Резолюция **229 (Пересм. ВКР-23)** определяет, что использование этих полос подвижной службой предназначено для внедрения систем беспроводного доступа (WAS), включая локальные радиосети (RLAN) (см. п. 1 раздела *решает*) и, в добавление к этому, она определяет максимальные уровни э.и.и.м. для станции подвижной службы (см. пп. 2, 3, 5 и 7 раздела *решает*).

В отношении полосы частот 5150–5350 МГц ситуация достаточно проста, учитывая тот факт, что положения Резолюции **229 (Пересм. ВКР-23)** применимы ко всем станциям подвижной, за исключением воздушной подвижной, службы, за исключением случаев, указанных в п. **5.447**, который относится к полосе частот 5150–5250 МГц, и где могут быть установлены другие (например, менее строгие) условия в соответствии с применением процедуры п. **9.21**.

С другой стороны, ситуация в полосе частот 5470–5725 МГц более сложная, учитывая, что к станциям подвижной, за исключением воздушной подвижной, службы применимы другие положения (например, указанные в пп. **5.451**, **5.453** и в Таблице **21-2** Статьи **21**), которые оговаривают другие условия (например, ограничения по мощности), а не те, которые указаны в Резолюции **229 (Пересм. ВКР-23)**. Следовательно, администрации, названные в п. **5.453** (для полосы частот 5650–5725 МГц) и в п. **5.451** (для полосы 5470–5725 МГц) могут внедрять другие положения подвижной службы, за исключением воздушной подвижной, не обязательно WAS, при соблюдении условий, установленных в п. **5.451**, и ограничений по мощности, установленных в Таблице **21-2** Статьи **21**.

2 Учитывая тот факт, что при внедрении WAS ожидаются высокие плотности размещения, такие варианты реализации могут быть разумно обработаны при помощи заявления по форме типовых станций. Заявления наземных станций подвижной, за исключением воздушной подвижной, службы по форме типовых станций, как правило, возможно без каких-либо ограничений в полосах частот 5150–5350 МГц и 5470–5670 МГц во всех странах, и в полосе частот 5670–5725 МГц в странах, не указанных в п. 5.453. Однако положение п. 11.21А, совместно с Таблицей 21-2, не дает возможности заявлять наземные станции подвижной, за исключением воздушной подвижной, службы в полосе частот 5670–5725 МГц по форме типовых станций для стран, перечисленных в п. 5.453. Строгое применение этих положений может означать, что страны, перечисленные в п. 5.453, не имеют права заявлять их приложения WAS по форме типовых станций, даже если они отвечают ограничениям Резолюции 229 (Пересм. ВКР-23). Комитет пришел к заключению, что такая строгая интерпретация всех соответствующих положений для полосы частот 5670–5725 МГц, для стран, перечисленных в п. 5.453, может привести к неоправданному бремени как для администраций, перечисленных в п. 5.453, так и для Бюро. Следовательно, Комитет предписал Бюро принимать заявления от администраций, перечисленных в п. 5.453, на станции подвижной, за исключением воздушной подвижной, службы по форме типовых станций, при условии, что максимальная э.и.и.м. не превышает 1 Вт, что подразумевает, что каждое годное к принятию заявление о типовой станции (с э.и.и.м. не более 1 Вт) в полосе частот 5670–5725 МГц касается станции, являющейся частью WAS.

5.457D, 5.457E и 5.457F
--

(ADD RRB24/510)

1 Данными положениями предусматривается, что использование полос частот 6425–7125 МГц (в Районе 1 и ряде стран в Районах 2 и 3) и 7025–7125 МГц (в Районе 3) наземным сегментом Международной подвижной электросвязи (ИМТ) должно осуществляться в соответствии с Резолюцией 220 (ВКР-23).

В Резолюции 220 (ВКР-23) определены технические условия для наземного сегмента ИМТ в полосе частот 6425–7125 МГц. Соответственно, в пункте 2 раздела *решает* Резолюции 220 (ВКР-23) указано, что с целью обеспечения защиты ФСС (Земля-космос) уровень спектральной плотности ожидаемой эквивалентной изотропно излучаемой мощности (э.и.и.м.), излучаемой базовой станцией ИМТ в зависимости от вертикального угла над горизонтом, не должен превышать значений, указанных в пункте 2 раздела *решает* этой Резолюции. Пункт 21.5 не применяется.

2 Учитывая, что в Приложении 4 не содержатся необходимые элементы данных для заявления информации о маске спектральной плотности ожидаемой э.и.и.м., которая определена в пункте 2 раздела *решает* Резолюции **220 (ВКР-23)**, Комитет принял решение, что при заявлении частотных присвоений для использования базовыми станциями ИМТ, подпадающими под действие пункта 2 раздела *решает* Резолюции **220 (ВКР-23)**, администрации, заявляющие такие частотные присвоения (т. е. с указанием характера службы "ИМ") в полосе частот 6425–7075 МГц, должны представлять в поле "Замечания" каждой заявки обязательство в том, что соответствующая базовая станция ИМТ соответствует маске спектральной плотности ожидаемой э.и.и.м., которая определена в пункте 2 раздела *решает* Резолюции **220 (ВКР-23)**, например используя формулировку "соответствует пункту 2 раздела *решает* Резолюции **220**". При рассмотрении на соответствие пункту 2 раздела *решает* Резолюции **220 (ВКР-23)** Бюро должно принять заявку с заявлением, содержащим обязательство в том, что она соответствует данной Резолюции. В отсутствие такого обязательства заявленное частотное присвоение получит неблагоприятное регламентарное заключение согласно п. **11.31**.

5.458

Спутниковая служба исследования Земли (пассивная) и служба космических исследований (пассивная) не имеют распределения в полосах частот 6425–7075 МГц и 7075–7250 МГц. Заявление частотных присвоений спутниковой службе исследования Земли (пассивной) и службе космических исследований (пассивной) в полосах 6425–7075 МГц и 7075–7250 МГц будет рассматриваться Бюро как не соответствующее Таблице распределения частот.

5.461

(ADD RRB24/510)

Комитет отметил, что Всемирная конференция радиосвязи (Дубай, 2023 г.) приняла решение о конкретных условиях применения п. **9.21** в отношении сетей подвижной спутниковой службы (ПСС) на геостационарной спутниковой орбите (ГСО) и систем ПСС на негеостационарной спутниковой орбите (НГСО) в полосах частот 7250–7375 МГц (космос-Земля) и 7900–8025 МГц (Земля-космос), то есть что координация в соответствии с п. **9.21** не должна применяться к сетям ГСО ПСС, по которым полная информация для координации получена Бюро начиная с 1 января 2025 года, в отношении негеостационарных спутниковых систем, по которым полная информация для координации или заявления, в зависимости от случая, получена Бюро начиная с 1 января 2025 года.

Кроме того, данное положение предусматривает, что системы НГСО, по которым полная информация для координации или заявления, в зависимости от случая, получена Бюро начиная с 1 января 2025 года, не должны создавать неприемлемых помех сетям ГСО ПСС, работающим в соответствии с Регламентом радиосвязи, а также требовать защиты от них.

Комитет пришел к заключению, что применение п. **9.21** в отношении спутниковых сетей и систем в ПСС в полосах частот 7250–7375 МГц (космос-Земля) и 7900–8025 МГц (Земля-космос) осуществляется в соответствии с нижеследующей таблицей.

	Поступающая		Существующая		Применимость п. 9.21 (см. Предисловие к ИФИК БР (Космические службы), Таблица 11А.1)
	Сеть/система	Дата получения информации для координации (п. 9.6)	Сеть/система	Дата получения информации для координации (п. 9.6) или для первого заявления (п. 11.2)	
7 250–7 375 МГц					
ГСО и НГСО	ГСО ПСС	< 01.01.2025 г.	НГСО ФСС или ПСС	< 01.01.2025 г.	ДА (9.21/В)
	ГСО ПСС	>= 01.01.2025 г.	НГСО ФСС или ПСС	< 01.01.2025 г.	ДА (9.21/В)
	ГСО ПСС	>= 01.01.2025 г.	НГСО ФСС или ПСС	>= 01.01.2025 г.	НЕТ
	НГСО ПСС	Любая	ГСО ПСС или ФСС	Любая	ДА (9.21/А)
ГСО и ГСО	ГСО ПСС	Любая	ГСО ПСС или ФСС	Любая	ДА (9.21/А)
ГСО, НГСО и наземная	ГСО ПСС НГСО ПСС	Любая	Наземная	Любая	НЕТ ¹
7 900–8 025 МГц					
ГСО и НГСО	ГСО ПСС	< 01.01.2025 г.	НГСО ФСС или ПСС	< 01.01.2025 г.	ДА (9.21/В)
	ГСО ПСС	>= 01.01.2025 г.	НГСО ФСС или ПСС	< 01.01.2025 г.	ДА (9.21/В)
	ГСО ПСС	>= 01.01.2025 г.	НГСО ФСС или ПСС	>= 01.01.2025 г.	НЕТ
	НГСО ПСС	Любая	ГСО ПСС или ФСС	Любая	ДА (9.21/А)
ГСО и ГСО	ГСО ПСС	Любая	ГСО ПСС или ФСС	Любая	ДА (9.21/А)
ГСО, НГСО и наземная	ГСО ПСС НГСО ПСС	Любая	Наземная	Любая	ДА (9.21/С)

¹ См. также Дополнение к Правилу процедуры, касающемуся п. 9.36.

5.461AC

(ADD RRB24/510)

Данное положение предусматривает, что в полосе частот 7375–7750 МГц системы на негеостационарной спутниковой орбите (НГСО), работающие в фиксированной спутниковой службе (ФСС), по которым полная информация для координации или заявления, в зависимости от случая, получена Бюро начиная с 1 января 2025 года, не должны создавать неприемлемых помех геостационарным спутниковым сетям морской подвижной спутниковой службы, работающим в соответствии с Регламентом радиосвязи, а также требовать защиты от них.

Исходя из того, что системы НГСО ФСС в полосе частот 7375–7750 МГц (космос-Земля) не подлежат процедуре координации в соответствии с разделом II Статьи 9, Комитет пришел к заключению, что п. 5.461AC применяется к системам НГСО, работающим в ФСС, по которым полная информация для заявления получена Бюро начиная с 1 января 2025 года.

**5.474A,
5.475A,
5.478A**

(ADD RRB24/510)

1 В соответствии с пп. 5.474A, 5.475A и 5.478A Регламента радиосвязи Комитет отметил, что использование активных датчиков в службе космических исследований (СКИ) (активной) в полосе частот 9300–9900 МГц и в спутниковой службе исследования Земли (ССИЗ) (активной) в полосе частот 9200–10 400 МГц требует демонстрации соответствия такого использования указанным примечаниям, и это означает, что использование различных подполос возможно только в определенном порядке на основании роста потребности в необходимой ширине полосы рассматриваемого частотного присвоения.

1.1 Для активных датчиков как в СКИ (активной), так и в ССИЗ (активной):

- для любого частотного присвоения с необходимой шириной полосы, равной или меньшей 300 МГц, должна использоваться полоса частот 9500–9800 МГц;
- для любого частотного присвоения с необходимой шириной полосы, большей 300 МГц, но меньшей или равной 500 МГц, в дополнение к полосе частот 9500–9800 МГц должна использоваться часть или вся полоса частот 9300–9500 МГц;
- для любого частотного присвоения с необходимой шириной полосы, большей 500 МГц, но меньше или равной 600 МГц, в дополнение к полосе частот 9300–9800 МГц должна использоваться часть или вся полоса частот 9800–9900 МГц.

1.2 Только для ССИЗ (активной), помимо условий, перечисленных в § 1.1:

- для любого частотного присвоения с необходимой шириной полосы, большей 600 МГц, но меньшей или равной 1200 МГц, в дополнение к полосе частот 9200–9900 МГц возможно использовать частично или полностью полосы частот 9200–9300 МГц и/или 9900–10 400 МГц.

2 Комитет далее отметил, что частотные присвоения системам на негеостационарной спутниковой орбите (НГСО) в СКИ (активной) и ССИЗ (активной) в полосе частот 9300–9900 МГц не подлежат процедуре координации и поэтому должны представляться в информации для предварительной публикации в соответствии с разделом I Статьи 9.

3 Исходя из того, что использование полос частот 9200–9300 МГц и 9900–10 400 МГц активными датчиками ССИЗ (активной) осуществляется при условии получения согласия в соответствии с п. 9.21, при этом запрос о координации должен быть представлен согласно п. 9.30. Кроме того, Комитет пришел к заключению, что использование полосы частот 9300–9900 МГц должно также быть представлено одновременно или в более раннем представлении с тем же названием спутника (в случае системы НГСО это следует выполнить в рамках представления заявки на информацию для предварительной публикации)¹; в противном случае частотные присвоения для использования ССИЗ (активной) в полосах частот 9200–9300 МГц и/или 9900–10 400 МГц, представленные в рамках запроса о координации, не считаются соответствующими Таблице распределения частот.

4 Комитет принял решение, что, когда администрация представляет заявление согласно п. 11.2, в котором содержатся частотные присвоения станции ССИЗ (активной) в полосе частот 9200–10 400 МГц и/или СКИ (активной) в полосе частот 9300–9900 МГц, должны применяться следующие правила:

- когда администрация представляет заявление на любое использование в полосе частот 9300–9500 МГц, использование полосы частот 9500–9800 МГц должна быть также заявлено в той же службе и с тем же названием спутника, либо в то же самое время или в более раннем представлении, и необходимая ширина полосы должна быть больше 300 МГц (см. п. 5.475А);
- когда администрация представляет заявление на любое использование в полосе частот 9800–9900 МГц, использование полосы частот 9300–9800 МГц должно быть также заявлено в той же службе и с тем же названием спутника, либо в то же самое время или в более раннем представлении, и необходимая ширина полосы должна быть больше 500 МГц (см. п. 5.478А);

¹ В этом контексте понимается, что использование полосы частот 9300–9900 МГц космической станцией ГСО в ССИЗ (активной) должно быть также указано в запросе о координации в соответствии с п. 9.7.

- когда администрация представляет заявление на любое использование в полосах частот 9200–9300 МГц и 9900–10 400 МГц, использование полосы частот 9300–9900 МГц должно быть заявлено в ССИЗ (активной) и с тем же названием спутника, либо в то же самое время или в более раннем представлении, и необходимая ширина полосы должна быть больше 600 МГц (см. п. **5.474A**).

В случае если указанные выше условия не выполняются, соответствующее частотное присвоение не считается соответствующим Таблице распределения частот согласно п. **11.31** Регламента радиосвязи, и должно получить неблагоприятное заключение и должно быть возвращено заявляющей администрации.

5 В отношении представлений, содержащих заявления с отдельными присвоенными частотами и значениями ширины полосы в полосах частот 9200–9300 МГц, 9300–9800 МГц, 9800–9900 МГц и 9900–10 400 МГц, будут вынесены отдельные заключения на основе статуса соответствующего распределения для каждой из полос частот.

6 Комитет напомнил, что представления, содержащие заявление частотного присвоения с присвоенной шириной полосы, перекрывающей полосу частот 9800–9900 МГц, получают единое заключение на основе вторичного статуса распределения в соответствии с § 5.5 Правил процедуры по п. **11.31**.

7 Наконец, Комитет принял решение, что, для того чтобы Бюро могло выполнять рассмотрение вышеупомянутых представлений согласно п. **11.31**, информация о необходимой ширине полосы (элемент данных С.8.b.3.c Дополнения 2 к Приложению 4) должна быть указана для всех таких представлений, за исключением случая, когда используется только полоса частот 9500–9800 МГц.

5.480A

(ADD RRB24/510)

1 Данное положение предусматривает, что использование полосы частот 10–10,5 ГГц (в некоторых странах Района 2) наземным сегментом Международной подвижной электросвязи (ИМТ) должно осуществляться в соответствии с Резолюцией **219 (ВКР-23)**.

2 В Приложении 4 отсутствуют элементы данных, содержащие информацию, которая позволила бы проводить рассмотрение на соответствие требованиям пп. 3, 4 и 5 раздела *решает* Резолюции **219 (ВКР-23)**.

Вследствие этого Комитет принял решение, что при заявлении частотных присвоений для использования базовыми станциями ИМТ, подпадающими под действие пунктов 3, 4 и 5 раздела *решает* Резолюции **219 (ВКР-23)** (т. е. с указанием характера службы "ИМ") в полосе частот 10–10,5 ГГц, администрации должны представлять в поле "Замечания" каждой заявки обязательство в том, что данная базовая станция ИМТ соответствует уровням, указанным в пунктах 3, 4 и 5 раздела *решает* Резолюции **219 (ВКР-23)**, например используя формулировку "соответствует пунктам 3, 4 и 5 раздела *решает* Резолюции **219**". При рассмотрении на соответствие пунктам 3, 4 и 5 раздела *решает* Резолюции **219 (ВКР-23)** Бюро должно принять такую заявку с заявлением, содержащим обязательство в том, что она соответствует данной Резолюции. В отсутствие такого обязательства заявленное частотное присвоение получит неблагоприятное регламентарное заключение согласно п. **11.31**.

5.484

См. замечания к Правилам процедуры, касающимся п. **5.441**.

5.485

1 Формулировка данного положения вызывает следующий основной вопрос: "Распределена ли полоса частот 11,7–12,2 ГГц в Районе 2 радиовещательной спутниковой службе?" Комитет рассмотрел следующее:

- а) данное положение не озаглавлено как "*дополнительное распределение*". Некоторые положения не имеют такого заголовка, тем не менее Комитет рассмотрел их как дополнительные распределения. Однако в данном случае не очевидно, что целью было разрешить дополнительное распределение;

- b) данное положение гласит, что *"ретрансляторы на космических станциях фиксированной спутниковой службы могут дополнительно использоваться... для радиовещательной спутниковой службы"*: использование слова *"дополнительно"* совместно с последним предложением, указывающим, что *"эта полоса используется, в основном, для фиксированной спутниковой службы"*, дает понять, что использование радиовещательной спутниковой службой носит другой характер, чем это было бы при использовании данной полосы службой, которой эта полоса распределена;
- c) данное положение относится к ретрансляторам, которые должны рассматриваться как передающие станции. Так как процедуры Статьи 9 применяются к каждому присвоению, каждый ретранслятор рассматривается независимо от других. Следовательно, это положение может интерпретироваться одним из двух следующих способов: (MOD RRB21/479)
- первая интерпретация предполагает, что некоторые ретрансляторы будут использоваться для ФСС, а остальные – для РСС, что эквивалентно совместному использованию полосы двумя службами и поднимает вопрос о слове *"в основном"*: сколько ретрансляторов может быть разрешено для каждой из этих двух служб?
 - вторая интерпретация предполагает, что данный ретранслятор ФСС может использоваться в течение определенного периода времени для радиовещания (что не следует путать с использованием ФСС для переноса видеосигнала между двумя фиксированными точками). Если в таком случае рассматривать это положение как дополнительное распределение, встает вопрос в отношении применяемой процедуры: должны ли это быть положения Статьи 9, применимые к ФСС или применимые к РСС? (MOD RRB21/479)

2 Принимая во внимание вышеприведенные замечания, Комитет пришел к заключению, что полоса частот 11,7–12,2 ГГц не распределена в Районе 2 радиовещательной спутниковой службе. Те ретрансляторы фиксированной спутниковой службы, которые используются для целей спутникового радиовещания, будут рассматриваться в соответствии с положениями Статьи 9, применимыми к ФСС (и Приложением 30 при необходимости определения межрегионального совместного использования полос частот). Если такое использование отмечено в заявке, Бюро будет предполагать, что координация сети проведена на базе того, что в течение периода использования ретранслятора для радиовещания э.и.и.м. не будет превышать э.и.и.м., заявленную для фиксированной спутниковой службы. Полагая, что фиксированная спутниковая служба использует относительно низкую э.и.и.м., Бюро будет считать значение 53 дБВт пределом, который не должен превышать. (MOD RRB21/479)

5.506A

Начиная с 5 июля 2003 года требование п. **5.506A** состоит в том, чтобы судовые земные станции, действующие в полосе частот 14–14,5 ГГц с э.и.и.м., превышающей 21 дБВт, работали в соответствии с теми же условиями, что и земные станции, расположенные на борту судов, согласно Резолюции **902 (Пересм. ВКР-23)**. Несмотря на то что в Дополнении 2 к этой Резолюции задается минимальный диаметр антенны, равный 1,2 м, в Приложение 4 не включен диаметр антенны этих судовых земных станций в качестве необходимого элемента данных. Бюро было поручено использовать значение усиления антенны, равное 42,5 дБи, при проверке совместимости с минимальным диаметром антенны судовой земной станции (соотношение между усилением и диаметром получено для самой низкой частоты полосы, т. е. $f = 14$ ГГц, и к.п.д. антенны, равного 57,2%). (MOD RRB24/510)

5.508A

См. Правила процедуры, относящиеся к п. **5.504B**.

5.509A

См. Правила процедуры, относящиеся к п. **5.504B**.

**5.509D и
5.509E**

Когда администрация представляет заявление или запрос о координации частотного присвоения космической станции спутниковой сети, к которому применяются положения Резолюций **163 (ВКР-15)** или **164 (ВКР-15)**, заявка должна включать обязательство администрации, которое требуется согласно § A.16 с) Дополнения 2 к Приложению 4, с указанием того, что любая земная станция, связанная с заявленной спутниковой сетью, будет соблюдать расстояние разноса, указанное в п. **5.509E**, и пределы плотности потока мощности, указанные в п. **5.509D**.

Комитет решил поручить Бюро использовать обязательство согласно § A.16 с) в своем рассмотрении в рамках пп. **9.35/11.31** частотного присвоения спутниковой сети на предмет его соответствия п. **5.509D** и п. **5.509E**.

Однако проводимое Бюро в рамках п. **11.31** регуляторное рассмотрение частотного присвоения земной станции, заявленной согласно Статье **11**, будет включать проверку на соответствие пределам плотности потока мощности, создаваемой этой земной станцией, согласно п. **5.509D** и пределам, указанным в п. **5.509E**.

Для рассмотрения согласно п. **5.509D** Бюро должно рассчитать плотность потока мощности при условиях распространения в свободном пространстве для всех высот в пределах линии видимости до 19 000 м над уровнем моря на расстоянии 22 км в сторону моря от всех побережий, на основе IDWM (цифровой карты мира МСЭ).

5.523В, 5.523С, 5.523D, 5.523Е

Положения пп. **5.523В**, **5.523С**, **5.523D** и **5.523Е** содержат информацию о различных ограничениях и процедурах, применяемых к ФСС в полосе частот 19,3–19,7 ГГц. Комитет изучил взаимосвязь между различными видами использования ФСС, а также в отношении наземных станций. Таблицы, относящиеся к приведенным ниже полосам частот 19,3–19,6 ГГц и 19,6–19,7 ГГц, содержат заключения Комитета по этому вопросу.

5.529A

(ADD RRB24/510)

Данное положение предусматривает, что в полосе частот 20,2–21,2 ГГц и 30–31 ГГц системы на негеостационарной спутниковой орбите (НГСО), по которым полная информация для координации или заявления, в зависимости от случая, получена Бюро начиная с 1 января 2025 года, не должны создавать неприемлемых помех геостационарным спутниковым сетям подвижной спутниковой службы (ПСС), работающим в соответствии с Регламентом радиосвязи, а также требовать защиты от них.

Исходя из того, что системы НГСО фиксированной спутниковой службы (ФСС) или ПСС в полосах частот 20,2–21,2 ГГц и 30–31 ГГц не подлежат процедуре координации в соответствии с разделом II Статьи 9, Комитет пришел к заключению, что п. 5.529A применяется к системам НГСО, работающим в ФСС или ПСС, по которым полная информация для заявления получена Бюро начиная с 1 января 2025 года.

Правила, касающиеся приемлемости форм заявки, обычно используемых для всех заявляемых присвоений, представляемых в Бюро радиосвязи при применении процедур Регламента радиосвязи*

1 Представление информации в электронном формате

1.1 Космические службы

Комитет отметил необходимость обязательного представления в электронном виде заявки, замечаний/возражений и запросов о включении или исключении, указанных в разделе *решает* Резолюции **55 (Пересм. ВКР-23)**. Он также отметил, что Бюро предоставило администрациям программное обеспечение для заполнения и проверки, в том числе программное обеспечение для представления информации, которая требуется в Дополнении 2 к Резолюции **552 (Пересм. ВКР-23)** и в Прилагаемом документе к Резолюции **553 (Пересм. ВКР-23)**. Таким образом, вся информация, указанная в разделе *решает* Резолюции **55 (Пересм. ВКР-23)**, в Дополнении 2 к Резолюции **552 (Пересм. ВКР-23)** и в пунктах 8 и 9 Прилагаемого документа к Резолюции **553 (Пересм. ВКР-23)**, должна быть представлена в Бюро в электронном формате, совместимом с программным обеспечением БР для заполнения электронной формы заявки (SpaceCap и GIMS) и программным обеспечением для представления замечаний/возражений (SpaceCom)¹, используя веб-интерфейс МСЭ "Представление в электронном формате заявок на регистрацию спутниковых сетей", доступный по адресу: <https://www.itu.int/itu-r/go/space-submission>. (MOD RRB24/510)

* **Примечание.** – На ВКР-15, во время 8-го пленарного заседания, было принято решение, касающееся Правила процедуры о приемлемости форм заявок, пп. 1.39–1.42 Док. CMR15/505, с утверждением Док. CMR15/416 в отношении раздела 3.2.2.4.1 Док. 4(Add.2)(Rev.1) в следующей редакции:

"Для представления запроса о координации согласно п. **9.30**, относящегося к НГСО спутниковой сети или системе, заявка будет приемлемой только в описанных ниже случаях:

- i) спутниковые системы с одним (или несколькими) набором(ами) орбитальных характеристик и значением(ями) наклонения, с указанием, что все частотные присвоения этой системы будут работать одновременно;
- ii) спутниковые системы с несколькими наборами орбитальных характеристик и значениями наклонения, однако с четким указанием, что различные поднаборы орбитальных характеристик будут взаимоисключающими, т. е. частотные присвоения спутниковой системе будут эксплуатироваться с одним из поднаборов орбитальных параметров, который должен быть определен не позднее, чем на этапе заявления и регистрации этой спутниковой системы".

¹ За исключением замечаний, представленных в соответствии с §§ 4.1.7, 4.1.9, 4.1.10 Статьи 4 Приложений **30** и **30А** в отношении дополнительного использования согласно Статье 4 и использования защитных полос согласно Статье 2А этих Приложений в Районе 1 и Районе 3.

1.2 Наземные службы

Представление заявок на частотные присвоения/выделения наземным службам применительно к Статьям 9, 11, 12 и Приложению 25 к Регламенту радиосвязи и различным региональным соглашениям должно осуществляться исключительно через веб-интерфейс МСЭ WISFAT (веб-интерфейс для представления частотных присвоений/выделений) по адресу: <https://www.itu.int/ITU-R/go/wisfat/en>. Следует также отметить, что Бюро предоставило администрациям через ИФИК БР программный инструмент TerRaNotices для создания заявок и их проверки Бюро. Наряду с этим онлайн-инструмент проверки размещен на веб-сайте МСЭ по адресу: <https://www.itu.int/ITU-R/terrestrial/OnlineValidation/Login.aspx>.

2 Получение заявок

Все администрации обязаны соблюдать предельные сроки, установленные Регламентом радиосвязи, и соответственно принимать во внимание возможные почтовые задержки, выходные или периоды, когда МСЭ может не работать².

Принимая во внимание предоставление заявок в электронном формате и различные способы передачи сопутствующей корреспонденции, Комитет принял нижеследующие решения.

2.1 Представление заявок в электронном формате

- a) Заявки, представляемые с использованием "Представления в электронном формате заявок на регистрацию спутниковых сетей" для космических служб или через WISFAT для наземных служб, регистрируются как полученные непосредственно в день приема, независимо от того, является ли этот день рабочим для БР МСЭ в Женеве.
- b) Заявки, представляемые с использованием "Представления в электронном формате заявок на регистрацию спутниковых сетей" для космических служб или через WISFAT для наземных служб, не требуют отдельного подтверждения по факсу или по почте.
- c) Получение заявок, относящихся к космическим службам, должно незамедлительно подтверждаться БР МСЭ сообщением по электронной почте. Получение заявок, относящихся к наземным службам, подтверждается незамедлительно сообщением, посылаемым WISFAT автоматически.

² Бюро радиосвязи информирует администрации посредством циркулярного письма в начале каждого года, а также по необходимости, о выходных днях или периодах, в течение которых МСЭ может не работать, для содействия им в выполнении своих обязательств.

3.4 При оценке полноты заполнения форм заявлений, соответствующих Приложению 4, Бюро использует последнюю версию программного обеспечения для проверки информации, доступную для администраций, и рекомендованную Циркулярным письмом. В целях исключения любых трудностей в работе с заявлениями, администрациям настоятельно рекомендуется, до представления заявлений в Бюро, самим проверять информацию с использованием этого программного обеспечения.

3.5 После обработки форм заявлений, соответствующих Приложению 4, как установлено в § 3.3, если Бюро находит, что необходимы более подробные разъяснения в отношении правильности представленной обязательной информации, оно предлагает администрации, ответственной за станцию или сеть, представить разъяснения в течение 30 дней; в противном случае, оно устанавливает официальную дату получения заявления, как это указано в § 2 и § 3.2, выше.

3.6 Если информация или разъяснения представлены в течение указанного 30-дневного периода (считая со дня отправления сообщения из Бюро), то датой получения заявления для целей каких бы то ни было дальнейших процедур будет считаться дата получения, установленная Бюро в соответствии с § 2 и § 3.2, выше.

3.7 Тем не менее для ответов, полученных в течение указанного выше 30-дневного периода, устанавливается новая официальная дата получения в тех случаях (или для затронутой части станции или сети), когда полученная позже информация выходит за пределы области рассмотрения и не содержит ответа на запрос Бюро в соответствии с § 3.5, выше, если новые или измененные данные повлияют на регламентарное и техническое изучение, вне зависимости от того, возрастает ли из-за новой представленной информации число затронутых администраций или нет. См. также Правила процедуры, касающиеся положения п. 9.27.

3.8 Если информация или разъяснения в течение указанного выше 30-дневного периода не представлены, заявка считается неполной, и Бюро не будет устанавливать никакой официальной даты получения. Новая официальная дата получения будет установлена по получении полной информации.

3.9 Через год после того, как Бюро получит информацию в соответствии с § 3.3 или 3.5, в зависимости от случая, если в соответствующей процедуре не указано иного, все приостановленные заявки, содержащие неполную информацию, возвращаются заявляющей администрации.

3.10 В случае запроса на исключение присвоения, группы присвоений, излучения, лучей или других характеристик спутниковой сети или спутниковой системы, могут возникнуть две ситуации:

- a) Рассматриваемая спутниковая сеть или спутниковая система еще не была рассмотрена и опубликована Бюро. В этом случае для остальной части спутниковой сети или системы, если таковая есть, официальная дата получения остается первоначальной.
- b) Рассматриваемая спутниковая сеть или спутниковая система уже была рассмотрена и опубликована Бюро. В этом случае запрос на исключение публикуется в виде изменения предыдущей публикации соответствующей Специальной секции и технические аспекты исключения будут рассматриваться Бюро по мере поступления запроса.

4 Другие случаи неприемлемых заявок

Кроме того, в добавление к вышеуказанному случаю неполных заявок, существуют другие обстоятельства, в связи с которыми заявка не может быть принята. Эти случаи описаны в нижеследующих пунктах, которые не исчерпывают все возможные случаи.

4.1 Заявка, полученная Бюро ранее установленной даты, предписанной положениями п. **11.25** (предельные сроки ввода в эксплуатацию станции или спутниковой сети), не может быть принята и возвращается администрации, ответственной за сеть.

4.2 (Не используется) (MOD RRB24/510)

4.3 В некоторых случаях Регламент радиосвязи предписывает применение к одним и тем же станциям или спутниковым сетям нескольких процедур, в последовательном порядке, одна за другой. В таких случаях заявка на определенную процедуру может быть принята только в случае выполнения предыдущих применявшихся процедур.

4.3.1 Заявление согласно Статье **11** не может быть принято, если для спутниковой сети не был получен, когда это применимо, запрос о координации (см. п. **9.6**); такое заявление возвращается заявляющей администрации.

4.3.2 Заявление согласно Статье **11** не может быть принято, если для спутниковой сети не была получена, когда это применимо, информация для предварительной публикации согласно подразделу 1А Статьи **9**; такое заявление возвращается заявляющей администрации.

4.3.3 Заявление частотных присвоений земной станции согласно Статье **11** не может быть принято, если для связанной с ней космической станции не получена информация для предварительной публикации или запрос о координации, в зависимости от ситуации. Если частотные присвоения, заявленные согласно Статье **11** для связанной космической станции, не получены и не занесены в МСРЧ в течение установленного регламентарного срока, то частотные присвоения, заявленные для земной станции, должны быть исключены из МСРЧ.

4.4 Заявление, полученное согласно Статье 8 Приложения **30В** и Статье **11** и касающееся спутниковой сети/системы, в отношении которой истек регламентарный предельный срок (8 или 7 лет, в зависимости от случая), не может быть принято и возвращается заявляющей администрации.

4.5 В каждом случае, когда Бюро возвращает форму заявки, заявляющей администрации представляется необходимое обоснование такого действия. (MOD RRB21/479)

ТАБЛИЦА 9.11А-1 (MOD RRB24/510)

Применимость положений пп. 9.11А–9.14 к станциям космических служб

1	2	3	4	5	6	7
Полоса частот (МГц)	Пункт примечания в Статье 5	Космические службы, упоминаемые в примечании, ссылающиеся на пп. 9.11А, 9.12, 9.12А, 9.13 или 9.14 в зависимости от случая	Другие космические службы, к которым в равной степени применяется(ются) положение(я) пп. 9.12–9.14 в зависимости от случая	Применяемое(ые) положение(я) пп. 9.12–9.14 в зависимости от случая	Названные службы, в отношении которых в равной степени применяются п. 9.14 (пп. 5.201 и 5.202)	Примечания
117,975–137	5.198А	ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (R) (НГСО)	---	9.12, 9.14	ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ (R) ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ (OR) (пп. 5.201 и 5.202)	
137–137,025	5.208	ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (R) (НГСО)	---	9.12		
	5.208	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↓	9.12, 9.12А, 9.13, 9.14	ФИКСИРОВАННАЯ (5.204, 5.205) СУХОПУТНАЯ ПОДВИЖНАЯ (5.204, 5.205) МОРСКАЯ ПОДВИЖНАЯ (5.204, 5.205) ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ (OR) (5.204, 5.206) РАДИОВЕЩАТЕЛЬНАЯ (5.207)	1
137,175–137,825	5.208	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↓	9.12, 9.12А, 9.13, 9.14	ФИКСИРОВАННАЯ (5.204, 5.205) СУХОПУТНАЯ ПОДВИЖНАЯ (5.204, 5.205) МОРСКАЯ ПОДВИЖНАЯ (5.204, 5.205) ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ (OR) (5.204, 5.206) РАДИОВЕЩАТЕЛЬНАЯ (5.207)	1
137,025–137,175 137,825–138	5.208	Подвижная спутниковая (НГСО)	↓	9.12, 9.14	Фиксированная (в странах, кроме перечисленных в пп. 5.204 и 5.205) Сухопутная подвижная (в странах, кроме перечисленных в пп. 5.204 и 5.205) Морская подвижная (в странах, кроме перечисленных в пп. 5.204 и 5.205) Воздушная подвижная (OR) (в странах, кроме перечисленных в пп. 5.204 и 5.206) --- (см. п. 5.219)	
148–149,9	5.219	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↑	---	---	
149,9–150,05	5.220	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↑	9.12	---	1
312–315	5.255	Подвижная спутниковая (НГСО)	↑	9.12, 9.12А, 9.13	---	
387–390	5.255	Подвижная спутниковая (НГСО)	↓	9.12, 9.12А, 9.13	---	
399,9–400,05	5.220	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↑	9.12	---	
400,15–401	5.264	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↓	9.12, 9.12А, 9.13, 9.14	ФИКСИРОВАННАЯ (5.262) ПОДВИЖНАЯ (5.262) ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ МЕТЕОРОЛОГИИ	1
454–455	5.286А	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) (5.286D, 5.286E)	↑	9.12	---	
455–456 459–460	5.286А	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) (Район 2 (5.286E))	↑	9.12	---	

ТАБЛИЦА 9.11А-1 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
Полоса частот (МГц)	Пункт примечания в Статье 5	Космические службы, упоминаемые в примечании, ссылающиеся на пп. 9.11А, 9.12, 9.12А, 9.13 или 9.14 в зависимости от случая	Другие космические службы, к которым в равной степени применяется(ются) положение(я) пп. 9.12-9.14 в зависимости от случая	Применяемое(ые) положение(я) пп. 9.12-9.14 в зависимости от случая	Названные службы, в отношении которых в равной степени применяется п. 9.14	Примечания
1 164-1 215	5.328В	СПУТНИКОВАЯ РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ	↓ ↕	9.12, 9.12А, 9.13	---	7
1 215-1 260	5.328В	СПУТНИКОВАЯ РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ	↓	9.12, 9.12А, 9.13	--- (см. п. 5.329)	
1 215-1 300	5.328В	СПУТНИКОВАЯ РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ	↔	9.12, 9.12А, 9.13	--- (см. п. 5.329)	7
1 260-1 300	5.328В	СПУТНИКОВАЯ РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ	↓	9.12, 9.12А, 9.13	--- (см. п. 5.329)	
1 518-1 525	5.348	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (кроме США (5.344))	↓	9.12, 9.12А, 9.13, 9.14	ФИКСИРОВАННАЯ ПОДВИЖНАЯ (кроме территории США в Районе 2, см. п. 21.16)	
1 525-1 530	5.354	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ	↓	9.12, 9.12А, 9.13, 9.14	ФИКСИРОВАННАЯ (Район 1, Район 3, см. также п. 5.352А)	
1 530-1 535	5.354	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ	↓	9.12, 9.12А, 9.13, 9.14	СУХОПУТНАЯ ПОДВИЖНАЯ (5.349) МОРСКАЯ ПОДВИЖНАЯ (5.349) ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ (5.342, 5.350)	
1 535-1 545	5.354	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ	↓	9.12, 9.12А, 9.13	ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ (5.342)	
1 545-1 550	5.354	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ	↓	9.12, 9.12А, 9.13, 9.14	---	3
1 550-1 555	5.354	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ	↓	9.12, 9.12А, 9.13, 9.14	ФИКСИРОВАННАЯ (5.359) ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ (Р) (5.357)	3
1 555-1 559	5.354	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ	↓	9.12, 9.12А, 9.13, 9.14	ФИКСИРОВАННАЯ (5.359)	
1 559-1 610	5.328В	СПУТНИКОВАЯ РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ	↓	9.12, 9.12А, 9.13	---	
1 559-1 610	5.328В	СПУТНИКОВАЯ РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ	↔	9.12, 9.12А, 9.13	---	7
1 610-1 621,35	5.364	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ СПУТНИКОВАЯ СЛУЖБА РАДИООПРЕДЕЛЕНИЯ (Район 2 (кроме страны в п. 5.370), страны в п. 5.369)	↑ ↕	9.12, 9.12А, 9.13 ↔	---	
1 621,35-1 626,5	5.364	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ СПУТНИКОВАЯ СЛУЖБА РАДИООПРЕДЕЛЕНИЯ (Район 2 (кроме страны в п. 5.370), страны в п. 5.369)	↑	9.12, 9.12А, 9.13 ↕	---	

ТАБЛИЦА 9.11А-1 (продолжение) (MOD RRB24/510)

1	2	3	4	5	6	7
Полоса частот (МГц)	Пункт примечания в Статье 5	Космические службы, упоминаемые в примечании, ссылающиеся на пп. 9.11А, 9.12, 9.12А, 9.13 или 9.14 в зависимости от случая	Другие космические службы, к которым в равной степени применимы(ются) положение(я) пп. 9.12-9.14 в зависимости от случая	Применяемое(ые) положение(я) пп. 9.12-9.14 в зависимости от случая	Названия служб, в отношении которых в равной степени применяется п. 9.14	Примечания
1 621,35–1 626,5	5.365	МОРСКАЯ ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ	↓ ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ СПУТНИКОВАЯ СЛУЖБА РАДИООПРЕДЕЛЕНИЯ (Район 2 (кроме страны в п. 5.370), страны в п. 5.369) ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (В) (5.367)	↑ 9.12, 9.12А, 9.13, 9.14	ФИКСИРОВАННАЯ (5.359)	
1 610–1 613,8	5.364	Спутниковая служба радиоопределения (Район 1 (5.371), Район 3, страна в п. 5.370)	↑	9.12, 9.12А, 9.13	---	
1 613,8–1 621,35	5.364	Спутниковая служба радиоопределения (Район 1 (5.371), Район 3, страна в п. 5.370)	↑	9.12, 9.12А, 9.13	---	
1 621,35–1 626,5	5.364	Спутниковая служба радиоопределения (Район 1 (5.371), Район 3, страна в п. 5.370)	↑	9.12, 9.12А, 9.13	---	
1 613,8–1 621,35	5.365	Подвижная спутниковая	↓	9.12, 9.12А, 9.13, 9.14	Фиксированная (5.355)	
1 621,35–1 626,5	5.365	Подвижная спутниковая, за исключением морской подвижной спутниковой	↓	9.12, 9.12А, 9.13, 9.14	Фиксированная (5.355)	
1 626,5–1 660,5	5.354	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ	↑	9.12, 9.12А, 9.13	---	
1 668–1 668,4	5.379В	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ	↑	9.12, 9.12А, 9.13	---	
1 668,4–1 670	5.379В	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ	↑	9.12, 9.12А, 9.13	---	
1 670–1 675	5.379В	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ	↑	9.12, 9.12А, 9.13	---	6
1 980–2 010	5.389А	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ	↑	9.12, 9.12А, 9.13	---	
2 010–2 025	5.389С	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (Район 2)	↑	9.12, 9.12А, 9.13	---	
2 160–2 170	5.389С	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (Район 2)	↓	9.12, 9.12А, 9.13, 9.14	ФИКСИРОВАННАЯ (Район 2) ПОДВИЖНАЯ (Район 2)	
2 170–2 200	5.389А	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ	↓	9.12, 9.12А, 9.13, 9.14	ФИКСИРОВАННАЯ ПОДВИЖНАЯ (см. также 5.389Е)	
2 483,5–2 500	5.402	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ СПУТНИКОВАЯ РАДИООПРЕДЕЛЕНИЯ	↓	9.12, 9.12А, 9.13, 9.14	ФИКСИРОВАННАЯ ПОДВИЖНАЯ РАДИООБНАРУЖЕНИЯ (Район 2 и Район 3) (см. также пп. 5.398А и 5.399)	
2 500–2 520	5.414	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (Район 3)	↓	9.12, 9.12А, 9.13, 9.14* * Применяется только к ПСС в I и IND (см. п. 5.414А)	ФИКСИРОВАННАЯ СУХОПУТНАЯ ПОДВИЖНАЯ МОРСКАЯ ПОДВИЖНАЯ	

ТАБЛИЦА 9.11А-1 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
Полоса частот (МГц)	Пункт примечания в Статье 5	Космические службы, упоминаемые в примечании, ссылающиеся на пп. 9.11А, 9.12, 9.12А, 9.13 или 9.14 в зависимости от случая	Другие космические службы, к которым в равной степени применяется (ются) положение(я) пп. 9.12-9.14 в зависимости от случая	Применяемое(ые) положение(я) пп. 9.12-9.14 в зависимости от случая	Названия служб, в отношении которых в равной степени применяется п. 9.14	Примечания
2 520-2 535	5.403	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (кроме ВОЗДУШНОЙ ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ) (Район 3)	↓ РАДИОВЕЩАТЕЛЬНАЯ СПУТНИКОВАЯ ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (Район 2 и Район 3) ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (страны в 5.415А)	↓ 9.12, 9.12А, 9.13, 9.14* * Применяется только к ЦСС, включая ВПС С, в J и IND (см. пп. 5.414А и 5.415А)	ФИКСИРОВАННАЯ СУХОПУТНАЯ ПОДВИЖНАЯ МОРСКАЯ ПОДВИЖНАЯ	
2 630-2 655	5.418А 5.418В 5.418С	РАДИОВЕЩАТЕЛЬНАЯ СПУТНИКОВАЯ (звук) (5.418)	↓ РАДИОВЕЩАТЕЛЬНАЯ СПУТНИКОВАЯ ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (Район 2)	↓ 9.12, 9.12А, 9.13	---	4, 5
2 655-2 670	5.420	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (кроме ВОЗДУШНОЙ ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ) (Район 3)	↑ РАДИОВЕЩАТЕЛЬНАЯ СПУТНИКОВАЯ ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (Район 2 и Район 3)	↑↑ 9.12, 9.12А, 9.13 ↓	---	
2 670-2 690	5.419	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (Район 3)	↑ ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (Район 2 и Район 3)	↑↑ 9.12, 9.12А, 9.13	---	
5 010-5 030	5.328В	СПУТНИКОВАЯ РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ	↓ ↑ ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (R)	↓↑ 9.12, 9.12А, 9.13	---	
5 030-5 091	5.443D	ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ (R) СПУТНИКОВАЯ	---	↔	ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ (R)	
5 091-5 150	5.444А	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (ограничена фидерными линиями НГСО ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ СЛУЖБЫ)	↑ ↑ ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (R)	↓↑ 9.12, 9.12А, 9.13 ↔	---	
5 150-5 216	5.447А 5.447В	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (ограничена фидерными линиями НГСО ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ СЛУЖБЫ)	↓↑ ↑ СПУТНИКОВАЯ СЛУЖБА РАДИООПРЕДЕЛЕНИЯ (НГСО) (5.446), с датой ввода в действие до 17.11.1995 г. (см. п. 5.447С)	↓ 9.12, 9.12А, 9.13	---	
5 216-5 250	5.447А	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (ограничена фидерными линиями НГСО ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ СЛУЖБЫ)	↑ ---	9.12, 9.12А, 9.13	---	
6 700-7 075	5.458В	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (ограничена фидерными линиями НГСО ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ СЛУЖБЫ)	↓ ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) в полосах 6 700-6 725 МГц и 7 025-7 075 МГц	↑ 9.12	---	

ТАБЛИЦА 9.11А-1 (продолжение) (MOD RRB24/510)

1	2	3	4	5	6	7
Полоса частот (ГГц)	Пункт применения в Статье 5	Космические службы, упоминаемые в примечании, ссылающемся на пп. 9.11А, 9.12, 9.12А, 9.13 или 9.14 в зависимости от случая	Другие космические службы, к которым в равной степени применяется(ются) положение(я) пп. 9.12-9.14 в зависимости от случая	Применяемос(ые) положение(я) пп. 9.12-9.14 в зависимости от случая	Наземные службы, в отношении которых в равной степени применяется п. 9.14	Примечания
10,7-11,7	5.441 5.484А	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↑ ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) (Район 1)	↑ 9.12	---	
11,7-12,2	5.488	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (ГСО) (Район 2)	↑		9.14	ФИКСИРОВАННАЯ (кроме Соединенных Штатов Америки и Мексики (см. п. 5.486)), в полосе частот 11,7-12,1 ГГц
11,7-12,5	5.484А 5.487А	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↑		9.12	ФИКСИРОВАННАЯ (Районы 1 и 3) и в Перу (см. 5.489), в полосе частот 12,1-12,2 ГГц
12,5-12,7	5.484А 5.487А	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↓ РАДИОВЕЩАТЕЛЬНАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) (Район 3)	↑ ↓	9.12	ПОДВИЖНАЯ, кроме Воздушной подвижной (Районы 1 и 3)
12,7-12,75	5.484А	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) (Район 1 и Район 3)	↑ ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) (Район 1 и Район 2) РАДИОВЕЩАТЕЛЬНАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) (Район 3)	↑ ↓	9.12	
12,75-13,25	5.441	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↑		9.12	
13,75-14,5	5.484А	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↑		9.12	
15,43-15,63	5.511А	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (ограничена фидерными линиями НГСО ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ СЛУЖБЫ)	↑		9.12	
17,3-17,7	5.516	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) (Район 1 и Район 3)	↑ ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) (Район 1) РАДИОВЕЩАТЕЛЬНАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) (Район 2)	↑ ↓	9.12	
	5.484А	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) (Район 2)	↓ ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) (Район 1) ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) (Район 1 и Район 3)	↓ ↑	9.12	
17,7-17,8	5.516	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) (Район 1 и Район 3)	↑ ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) (Район 1 и Район 3) РАДИОВЕЩАТЕЛЬНАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) (Район 2)	↑ ↓	9.12	
17,8-18,1	5.516 5.484А	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↑ ↓		9.12	
18,1-18,6	5.484А	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↓		9.12	
18,8-19,3	5.523А	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ	↓		9.12, 9.12А, 9.13	

ТАБЛИЦА 9.11А-1 (окончание)

1	2	3	4	5	6	7
Полоса частот (ГГц)	Пункт применения в Статье 5	Космические службы, упоминаемые в примечании, ссылающиеся на пп. 9.11А, 9.12, 9.12А, 9.13 или 9.14 в зависимости от случая	Другие космические службы, к которым в равной степени применяется(ются) положение(я) пп. 9.12-9.14 в зависимости от случая	Применяемое(ые) положение(я) пп. 9.12-9.14 в зависимости от случая	Названия службы, в отношении которых в равной степени применяются п. 9.14	Примечания
19,3-19,6	5.523В	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (ограничена фидерными линиями НГСО ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ СЛУЖБЫ)	↑	---	---	
	5.523D	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (ГСО с информацией о координатах, полученной с 18.11.1995 г., и фидерные линии НГСО ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ СЛУЖБЫ) (см. также п. 5.523С)	↓	---	---	
19,6-19,7	5.523D	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (ГСО с информацией о координатах, полученной с 22.11.1997 г., и фидерные линии НГСО ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ СЛУЖБЫ) (см. также п. 5.523Е)	↓	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (ГСО с информацией о координатах, полученной с 22.11.1997 г. и НГСО) (см. также п. 5.523Е)	9.12, 9.12А, 9.13	
19,7-20,1	5.484А	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↓	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) (Район 2)	9.12	
20,1-20,2	5.484А	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↓	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	9.12	
27,5-28,6	5.484А	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↑	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) в полосе частот 27,5-27,501 ГГц (5.538)	9.12	
28,6-29,1	5.523А	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ	↑	---	9.12, 9.12А, 9.13	
29,1-29,5	5.535А	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (ГСО) (см. также пп. 5.523С и 5.523Е) и фидерные линии НГСО ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ СЛУЖБЫ)	↑	---	9.12, 9.12А, 9.13	
29,5-29,9	5.484А	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↑	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) (Район 2)	9.12	
29,9-30	5.484А	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↑	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	9.12	
				ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) в полосе частот 29,999-30 ГГц (5.538)		
37,5-39,5	5.550С	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↓	---	9.12	
39,5-40,5	5.550Е (5.550С)	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО) ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↓	---	9.12	
40,5-42,5	5.550С	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↓	---	9.12	
47,2-50,2	5.550С	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↑	---	9.12	
50,4-51,4	5.550С	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↑	---	9.12	

Примечания к Таблице 9.11А-1:

- ¹ Пороги координации, указанные в Дополнении 1 к Приложению 5, применяются только к ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ службе.
- ² (Не используется).
- ³ См. Правило процедуры, касающееся п. 5.357.
- ⁴ Координация НГСО РАДИОВЕЩАТЕЛЬНОЙ СПУТНИКОВОЙ службы (звуковой) в отношении наземных служб подчиняется положениям Резолюции 539 (Пересм. ВКР-19).
- ⁵ Что касается применимости видов координации (пп. 9.12, 9.12А или 9.13), которые должны использоваться между службами, упомянутыми в графах 3 и 4, просьба обращаться к Правилам процедуры, касающимся полосы частот 2605–2655 МГц, и к Правилам процедуры, касающимся п. 5.418С, в зависимости от случая.
- ⁶ О взаимоотношениях ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ службы и земных станций МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ СПУТНИКОВОЙ службы см. также п. 5.380А.
- ⁷ **Примечание.** – ВКР-19 на восьмом пленарном заседании приняла следующее решение, касающееся требования по координации согласно п. 9.7 РР для межспутниковой линии геостационарной космической станции, взаимодействующей с негеостационарной космической станцией, как указано в п. 5.328В РР, см. пп. 3.11–3.15 Док. СМР19/569, утверждение Док. СМР19/451 в отношении раздела 3.1.2.1 Док. СМР19/4(Add.2):

"При рассмотрении раздела 3.1.2.1 "Требование по координации согласно п. 9.7 РР для межспутниковой линии геостационарной космической станции, взаимодействующей с негеостационарной космической станцией, как указано в п. 5.328В РР", чтобы выполнить требования п. 5.328В РР и п. 6.4 Правила процедуры, относящегося к п. 11.32 РР, ВКР-19 поручает Бюро определить требования по координации такой линии станции ГСО на основе критерия перекрытия частот, аналогично требованиям для станции НГСО, до того времени пока не будут установлены какие-либо другие критерии или методы".

ТАБЛИЦА 9.11А-2 (MOD RRB24/510)

Применимость положений п. 9.15 к земным станциям негеостационарной спутниковой сети и положений п. 9.16 к станциям наземных служб

1	2	3	4	5	6	7
Полоса частот (МГц)	Пункт примечания в Статье 5	Наземные службы, к которым применяется п. 9.16 и в отношении которых применяется п. 9.15	Космические службы, упоминаемые в примечании, ссылающемся на п. 9.11А, к которым применяется п. 9.15 и в отношении которых применяется п. 9.16		Применяемое(ые) положение(я) пп. 9.15, 9.16	Примечания
117,975–137	5.198А	ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ (R) ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ (OR) (5.201, 5.202)	ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (R) (НГСО)	↑ ↓	9.15	6
137–137,025 137,175–137,825	5.208	ФИКСИРОВАННАЯ (5.204, 5.205) СУХОПУТНАЯ ПОДВИЖНАЯ (5.204, 5.205) МОРСКАЯ ПОДВИЖНАЯ (5.204, 5.205) ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ (OR) (5.204, 5.206) РАДИОВЕЩАТЕЛЬНАЯ (5.207)	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО (5.209))	↓	9.15, 9.16	1
137,025–137,175 137,825–138	5.208	Фиксированная (в странах, кроме перечисленных в пп. 5.204, 5.205) Сухопутная подвижная (в странах, кроме перечисленных в пп. 5.204, 5.205) Морская подвижная (в странах, кроме перечисленных в пп. 5.204, 5.205) Воздушная подвижная (OR) (в странах, кроме перечисленных в пп. 5.204, 5.206)	Подвижная спутниковая (НГСО (5.209))	↓	9.15, 9.16	1

ТАБЛИЦА 9.11А-2 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
Полоса частот (МГц/ГГц)	Пункт приме- чания в Статье 5	Наземные службы, к которым применяется п. 9.16 и в отношении которых применяется п. 9.15	Космические службы, упоминаемые в примечании, ссылающемся на п. 9.11А , к которым применяется п. 9.15 и в отношении которых применяется п. 9.16		Применяемое(ые) положение(я) пп. 9.15, 9.16	Приме- чания
2 670–2 690	5.419	ФИКСИРОВАННАЯ СУХОПУТНАЯ ПОДВИЖНАЯ МОРСКАЯ ПОДВИЖНАЯ	ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (Район 3)	↑	9.15	1
5 030–5 091	5.443D	ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ (R)	ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (R)	↑	9.15	1
5 030–5 091	5.443D	ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ (R)	ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ СПУТНИКОВАЯ (R)	↓	9.15, 9.16	1
5 091–5 150	5.444А	ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (ограничена фидерными линиями НГСО ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ СЛУЖБЫ)	↑	9.15	1
5 150–5 216	5.447В	ВОЗДУШНАЯ РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ СУХОПУТНАЯ ПОДВИЖНАЯ МОРСКАЯ ПОДВИЖНАЯ ВОЗДУШНАЯ ПОДВИЖНАЯ (5.447)	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (ограничена фидерными линиями НГСО ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ СЛУЖБЫ)	↓	9.15, 9.16	1
5 150–5 250	5.447А	ВОЗДУШНАЯ РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (ограничена фидерными линиями НГСО ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ СЛУЖБЫ)	↑	9.15	1
6 700–7 075	5.458В	ФИКСИРОВАННАЯ ПОДВИЖНАЯ	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (ограничена фидерными линиями НГСО ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ СЛУЖБЫ)	↓	9.15, 9.16	1
15,43–15,63	5.511А	ВОЗДУШНАЯ РАДИОНАВИГАЦИОННАЯ	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (ограничена фидерными линиями НГСО ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ СЛУЖБЫ (5.511А))	↑	9.15	1, 5
18,8–19,3	5.523А	ФИКСИРОВАННАЯ ПОДВИЖНАЯ	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ	↓	9.15, 9.16	1
19,3–19,6	5.523В	ФИКСИРОВАННАЯ ПОДВИЖНАЯ	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (ограничена фидерными линиями НГСО ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ СЛУЖБЫ)	↑	9.15	1
19,3–19,6	5.523В	ФИКСИРОВАННАЯ ПОДВИЖНАЯ	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (фидерные линии НГСО ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ СЛУЖБЫ) (см. также п. 5.523С)	↓	9.15, 9.16	1

ТАБЛИЦА 9.11А-2 (окончание)

1	2	3	4	5	6	7
Полоса частот (ГГц)	Пункт примечания в Статье 5	Наземные службы, к которым применяется п. 9.16 и в отношении которых применяется п. 9.15	Космические службы, упоминаемые в примечании, ссылающемся на п. 9.11А, к которым применяется п. 9.15 и в отношении которых применяется п. 9.16		Применяемое(ые) положение(я) пп. 9.15, 9.16	Примечания
19,6–19,7	5.523D	ФИКСИРОВАННАЯ ПОДВИЖНАЯ	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (фидерные линии НГСО ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ СЛУЖБЫ) (см. также п. 5.523Е)	↓	9.15, 9.16	1
28,6–29,1	5.523А	ФИКСИРОВАННАЯ ПОДВИЖНАЯ	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (НГСО)	↑	9.15	1
29,1–29,5	5.535А	ФИКСИРОВАННАЯ ПОДВИЖНАЯ	ФИКСИРОВАННАЯ СПУТНИКОВАЯ (фидерные линии НГСО ПОДВИЖНОЙ СПУТНИКОВОЙ СЛУЖБЫ)	↑	9.15	1

- ¹ См. § 2.4 b), 2.4 c) и 2.5 Правила процедуры, касающегося п. 9.11А для применения пп. 9.15, 9.16, 9.17 и 9.18.
- ² См. Правило процедуры, касающееся п. 5.357.
- ³ Не подчиняется положениям п. 9.15 в отношении ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ службы МЕТЕОРОЛОГИИ в странах, перечисленных в п. 5.379Е.
- ⁴ Не подчиняется положениям п. 9.15 в отношении ФИКСИРОВАННОЙ и ПОДВИЖНОЙ служб в Канаде и США (п. 5.379D).
- ⁵ Станции воздушной радионавигационной службы в этой полосе частот подчиняются ограничениям мощности, указанным в Рекомендации МСЭ-R S.1340-0 (по результатам изменения п. 5.511С на ВКР-15).
- ⁶ Положения п. 9.16 не применяются к воздушной подвижной (R) и воздушной подвижной (OR) службам (см. п. 5.198А). (ADD RRB24/510)

9.15–9.19

1 Подразумевается, что выражение в пп. 9.15, 9.17 и 9.17А "полоса частот, распределенная на равной основе" означает равенство прав служб, которым распределена данная полоса. Согласно примечанию 1 к § 1 Приложения 5 условие "равенства прав" распространяется на все виды координации в соответствии с пп. 9.15–9.19.

2 См. также правила процедуры, касающиеся Приложения 7.

9.18

Процедура координации согласно п. 9.18 должна применяться только в полосах частот, распределенных космической службе в направлении космос-Земля, т. е. когда передающие наземные станции находятся в пределах координационной зоны приемной земной станции, в отношении которой координация согласно п. 9.17 уже была начата, и в случае, когда обе службы имеют одну и ту же категорию распределения.

9.23

1 Когда информация согласно пп. **9.30** и **9.32**, в зависимости от случая, относящаяся только к одному виду координации (например, п. **9.7**), была получена Бюро, то при наличии потребности задействовать несколько видов координации согласно пп. **9.30** и **9.32**, в зависимости от случая, в интересах администраций, чтобы Бюро незамедлительно установило потребность в этих других видах координации, вместо того чтобы приступать к ним после получения запроса в более поздние сроки. Кроме того, будет эффективнее, быстрее и проще приступать к публикации, требуемой согласно пп. **9.34/9.38**, в одно время (одинаковая дата получения) по одной и той же информации.

Учитывая вышесказанное, Комитет решил использовать следующий практический подход. Бюро по возможности определяет любые администрации, координация с которыми может оказаться необходимой в соответствии с пп. **9.7–9.14** и **9.21**, где это применимо, и включает их названия в публикацию, даже если запросы на конкретный вид координации в то время Бюро не получены. Если в течение четырех месяцев с даты публикации не получено никаких замечаний от ответственной администрации, считается, что эта публикация осуществляется согласно запросу администрации и соответствующая потребность в координации установлена.

9.27

1 Частотные присвоения, которые должны учитываться в процедуре координации

Частотные присвоения, которые должны учитываться в процедуре координации, указываются в § 1–5 Приложения 5 (см. также Правила процедуры, касающиеся п. **9.36** и Приложения 5).

1.1 Период между датой получения Бюро соответствующей информации по пп. **9.1А** для спутниковой сети и датой ввода в действие присвоений рассматриваемой спутниковой сети ни в коем случае не превышает семи лет, как отмечено в п. **11.44**. Поэтому частотные присвоения, не соответствующие этим предельным срокам, больше не будут учитываться согласно положениям п. **9.27** и Приложения 5. (См. также пп. **11.43А**, **11.48**, Резолюцию **49 (Пересм. ВКР-23)** и Резолюцию **552 (Пересм. ВКР-23)**.) (MOD RRB24/510)

2 Изменение характеристик спутниковой сети во время координации

2.1 После того как администрация информирует Бюро об изменении характеристик своей сети, необходимо определить ее надлежащие требования к координации в отношении других администраций, т. е. с какой администрацией(ями) и с какой из ее(их) сетей должна проводить координацию измененная часть сети, прежде чем она может быть заявлена для регистрации.

2.2 Руководящими принципами для рассмотрения изменений являются:

- общее обязательство проводить координацию до заявления (п. 9.6), и
- тот факт, что координация не требуется, когда характер изменения таков, что это не приводит к увеличению помех присвоениям другой администрации или от них, в зависимости от случая, как указано в Приложении 5.

2.3 Исходя из этих принципов и при условии превышения соответствующего предела для запуска процедуры координации, для измененной части сети потребуются провести координацию в отношении космических сетей, которые должны учитываться при координации:

- a) сети с датой получения "2D-Date"² до D1³;
- b) сети с датой получения "2D-Date" между D1 и D2⁴, когда характер изменения таков, что это приводит к увеличению помех присвоениям для тех сетей, которые получены в период между D1 и D2, или от них, в зависимости от случая. В случае сетей ГСО, упоминаемых в п. 9.7, включая те, в отношении которых был применен подход с использованием координационной дуги (см. п. 9.7 Таблицы 5-1 Приложения 5), рост помех будет измеряться в виде $\Delta T/T$ или значений п.п.м. при применении Резолюции 553 (Пересм. ВКР-23) или Резолюции 554 (ВКР-12). В случае сетей НГСО, о которых говорится в п. 9.7В, увеличение уровня помех будет измеряться в форме интегральной функции распределения (CDF) эквивалентной плотности потока мощности (э.п.п.м.), создаваемого в направлении этих земных станций. (MOD RRB24/510)

В случаях, когда речь идет о сетях или системах НГСО, упомянутых в пп. 9.12, 9.12А, 9.13 или 9.21, увеличение помех будет измеряться в виде CDF уровней помех в представленных впоследствии системах НГСО или сетях ГСО, выраженной в виде отношения помеха/шум (I/N) для различных местоположений и процентов времени. При выполнении такого анализа Бюро будет рассматривать только уровни отношения I/N , равные или превышающие – 30 дБ. (ADD RRB24/510)

2.3.1 Если требования к координации данного изменения включают в себя любую сеть согласно пункту b), выше, то датой "2D-Date" для измененных присвоений будет дата D2. В противном случае, датой "2D-Date" останется дата D1.

2.3.2 В случае последовательных изменений одной и той же части сети, если последующее изменение (по сравнению с предыдущим) не увеличивает помехи, причиняемые какой-либо отдельной сети (или получаемые от нее), не включенной в требования координации согласно пункту b), выше, то такая отдельная сеть не будет включена в требования координации этого последующего изменения.

2.3.3 Если невозможно проверить, что увеличения помех не происходит (например, при отсутствии соответствующих критериев или методов расчета), то датой "2D-Date" измененных присвоений будет дата D2.

² "2D-Date" – это дата, с которой учитывается данное присвоение, как определено в § 1 e) Приложения 5.

³ D1 – это первоначальная дата представления "2D-Date" для сети, подвергающейся модификации.

⁴ D2 – это дата получения запроса на модификацию. Относительно даты получения см. Правило процедуры по возможности приема заявления.

2.4 Если к частотным присвоениям сетей или систем НГСО применяются пределы э.п.п.м., установленные в пп. **22.5C**, **22.5D** и **22.5F**, и/или координация в соответствии с п. **9.7B**, администрации могут пожелать изменить ранее представленные данные, требуемые для рассмотрения согласно Статье **22**⁵. Поскольку измененные параметры не используются для координации между сетями или системами НГСО, у измененных частотных присвоений датой "2D-Date" останется дата D1, при условии что:

- a) предыдущие присвоения получили благоприятные заключения в соответствии с п. **11.31** в отношении Статьи **22**;
- b) измененные присвоения получили благоприятные заключения в соответствии с п. **11.31** в отношении Статьи **22** с использованием последней версии программного обеспечения для проверки э.п.п.м.;
- c) у измененных присвоений, если к ним применяется п. **9.7B**, датой "2D-Date" останется дата D1 в соответствии с пп. 2.3–2.3.3, выше.

2.5 После рассмотрения измененной сети, как описано в § 2.3 и § 2.4, выше, Бюро публикует это изменение, включая свои требования к координации, в соответствующей Специальной секции для представления замечаний администрациями в течение обычного 4-месячного периода, в зависимости от случая. Первоначальные характеристики при этом заменяются опубликованными измененными характеристиками, и лишь последние будут учитываться при последующих применениях п. **9.36**.

3 Изменение характеристик земной станции

3.1 Использование другой взаимодействующей космической станции может быть одним из изменений характеристик земной станции. В случае рассмотрения согласно пп. **9.15**, **9.17** и **9.17A**, строится новый координационный контур и сравнивается с предыдущим. После этого требуется координация с любой администрацией, на территории которой координационное расстояние возросло. В случае рассмотрения согласно п. **9.19**, вычисляется п.п.м. передающей земной станции с измененными характеристиками на краю зоны обслуживания РСС. Далее требуется координация с любой администрацией, на территории которой уровень п.п.м. на краю зоны обслуживания РСС увеличился в результате изменения характеристик передающей земной станции ФСС и превышает разрешенный уровень. Однако, если первоначальная взаимодействующая космическая станция была аннулирована или если скоординированные частотные присвоения земной станции не охватывают вновь заявленные присвоения, это заявление присвоений земной станции будет рассматриваться как новая заявка (первое заявление).

3.2 Как правило, Бюро использует тот же самый подход, т. е. увеличение координационного расстояния или увеличение п.п.м. на краю зоны обслуживания РСС, в зависимости от случая, с тем чтобы решить, имеет ли место возрастание уровня помех.

⁵ Ограничено элементами, перечисленными в А.14, А.4.b.6.a и А.4.b.7 Приложения 4 к РР.

11.13

(MOD RRB24/510)

1 Это положение оговаривает, что не делаются никакие заявления на частоты, предписанные для общего использования станциями данной службы. Согласно этому положению Бюро установило список частот, попадающих в эту категорию. Такой список регулярно обновляется и публикуется в Предисловии к Международному информационному циркуляру БР по частотам (ИФИК БР), в порядке возрастания частоты (Глава VI Предисловия). Частоты для общего использования приведены в Международном справочном регистре частот (Справочном регистре) и в ИФИК БР.

2 Сводка частот/полос частот, предписанных для общего использования, приведена ниже:

- частоты ГМСББ для вызова в случаях бедствия и для обеспечения безопасности с использованием технологий цифрового избирательного вызова (2187,5 кГц; 4207,5 кГц, 6312 кГц; 8414,5 кГц; 12 577 кГц; 16 804,5 кГц и 156,525 МГц);
- частоты ГМСББ для обмена сообщениями в случаях бедствия и для обеспечения безопасности с использованием радиотелефонии (2182 кГц, 4125 кГц, 6215 кГц, 8291 кГц, 12 290 кГц, 16 420 кГц и 156,8 МГц);
- международные частоты для поисково-спасательных операций (2182 кГц; 3023 кГц; 5680 кГц; 8364 кГц; 10 003 кГц; 14 993 кГц; 19 993 кГц; 121,5 МГц; 123,1 МГц; 156,3 МГц; 156,8 МГц; 161,975 МГц; 162,025 МГц и 243 МГц);
- международные частоты для цифрового избирательного вызова для целей, не связанных со случаями бедствия и обеспечением безопасности (455,5; 458,5; 2177; 2189,5; 4208; 4208,5; 4209; 4219,5; 4220; 4220,5; 6 312,5; 6313; 6313,5; 6331; 6331,5; 6332; 8415; 8415,5; 8416; 8436,5; 8437; 8437,5; 12 577,5; 12 578; 12 578,5; 12 657; 12 657,5; 12 658; 16 805; 16 805,5; 16 806; 16 903; 16 903,5; 16 904; 18 898,5; 18 899; 18 899,5; 19 703,5; 19 704; 19 704,5; 22 374,5; 22 375; 22 375,5; 22 444; 22 444,5; 22 445; 25 208,5; 25 209; 25 209,5; 26 121; 26 121,5 и 26 122 кГц);
- международные частоты для системы автоматического соединения (ACS) с использованием цифрового избирательного вызова для судовых и береговых станций (2174,5; 4177,5; 6268; 8376,5; 12 520 и 16 695 кГц);
- международные частоты для радиотелефонных вызовов (4125; 4417; 6215; 6516; 8255; 8779; 12 290; 12 359; 13 137; 16 420; 16 537; 17 302; 18 795; 19 770; 22 060; 22 756; 25 097 и 26 172 кГц);
- международные частоты для связи судно–берег или для связи между судами (2045, 2048, 2635 и 2638 кГц);

- 410 кГц, всемирная частота для радиопеленгации в морской радионавигационной службе;
- 75 МГц, всемирная частота, присвоенная воздушным маркерным маякам.

3 Если эти частоты используются другими службами и/или для целей, отличных от определенных Регламентом радиосвязи, они должны быть заявлены согласно соответствующим положениям Статьи 11 и, в отдельных случаях, согласно положениям п. 4.4.

11.14

1 Данное положение оговаривает, помимо прочего, что частотные присвоения судовым станциям и подвижным станциям других служб не заявляются в соответствии со Статьей 11. С другой стороны, положения п. 11.2 оговаривают условия, согласно которым приемные станции должны быть заявлены в Бюро. Таким же образом, положения п. 11.9 оговаривают условия, согласно которым сухопутная станция для приема сообщений подвижных станций должна быть заявлена в Бюро. Объединяя условия всех этих положений, Комитет пришел к заключению, что в Бюро не должны заявляться следующие категории:

- всемирные частоты для использования судовыми и береговыми ОБП радиотелефонными станциями в симплексном (одночастотном) режиме и для двусторонней междудовой (двухчастотной) связи с частотным разнесением (частоты указаны в Подразделе В Раздела I Части В Приложения 17);
- всемирные рабочие частоты для судовых станций, оборудованных системами узкополосной буквопечатающей телеграфии и передачи данных на основе непарных частот (частоты указаны в Разделе III Части В Приложения 17).

2 Если частоты, указанные в § 1, выше, используются другими службами и/или для целей, отличных от определенных Регламентом радиосвязи, они должны быть заявлены согласно соответствующим положениям Статьи 11 и, в отдельных случаях, согласно положениям п. 4.4.

Часть А1	СТ11	Стр. 12bis	Пересм.5
----------	------	------------	----------

8 При рассмотрении на соответствие пределам мощности, в том числе пределам плотности потока мощности и пределам э.и.и.м., Комитет отметил, что характеристики передачи, определенные на уровне излучения частотного присвоения, используются вместе с соответствующими характеристиками усиления антенны. Уровни передаваемой мощности выводятся из элементов данных Приложения 4: С.8.a.1/С.8.b.1 – максимальное значение/общая пиковая мощность огибающей и С.8.a.2/С.8.b.2 – максимальная плотность мощности. Комитет принял решение, что другие элементы Приложения 4, в которых указывается максимальная или средняя пиковая э.и.и.м. луча в виде отдельного значения или в зависимости от угла места (элементы данных В.4.b.4.a), В.4.b.4.abis, В.4.b.4.ater, В.4.b.4.b.b.b.4.c, В.4.b.4.cbis, В.4.b.4.cter, В.4.b.4.d Приложения 4), не могут использоваться для расчета передаваемой мощности для целей рассмотрения в соответствии с п. **11.31**. Однако эти элементы возможно использовать в процессе двусторонней координации между администрациями. (ADD RRB24/510)

9 Комитет принял решение, что в тех случаях, когда спутниковая сеть или система, содержащая частотные присвоения служебной линии (см. информацию, представленную в элементе данных А.1.с Дополнения 2 к Приложению 4), не принадлежит той же заявляющей администрации, что и частотные присвоения фидерной линии, и заявляющая администрация спутниковой сети или системы, содержащей служебную линию, не согласна с таким использованием, последняя администрация должна информировать заявляющую администрацию фидерной линии и Бюро. После получения такой информации и при отсутствии иной противоречащей информации Бюро пересмотрит заключение по частотным присвоениям фидерной линии согласно п. **11.31**. (ADD RRB24/510)

11.32

1 Рассмотрение частотного присвоения космической станции

1.1 Буквальное применение этого положения приведет к рассмотрению заявленного присвоения по каждой станции, определенной при применении п. 9.27, в то время как такое рассмотрение (или большая его часть) уже было проведено в процессе применения процедуры координации. Комитет принял практический подход, заключающийся в следующем: (MOD RRB24/510)

- a) Расчеты в отношении сетей администрации, указанной в заявке как давшей свое согласие на координацию по пп. 9.7 или 9.7В, не производятся, так как предполагается, что любые возможные различия между заявленными характеристиками и характеристиками, опубликованными в соответствующей Специальной секции согласно пп. 9.7 или 9.7В, скоординированы и приняты этой администрацией.
- b) Если все администрации, указанные в упомянутых выше соответствующих Специальных секциях, не включены в ячейки А5/А6 без какой-либо ссылки на § 6 Приложения 5 или п. 11.32А, заявка должна быть возвращена администрации с неблагоприятным заключением по п. 11.32. Из практических соображений, если неблагоприятное заключение по п. 11.32 выносится на этом этапе, рассмотрение по п. 11.31 не должно производиться.

(См. Циркулярное письмо № 104 от 10 августа 1998 г. и Правила процедуры, касающиеся п. 9.52С.)

- c) Для определения других администраций, которые могут быть затронуты, заявленные характеристики сравниваются с характеристиками, опубликованными в указанной выше Специальной секции, и, если они идентичны или же охватываются характеристиками, опубликованными в соответствующих Специальных секциях, то используется результат расчетов/рассмотрения, уже выполненных для этих Специальных секций.
- d) Если заявленные характеристики отличаются от опубликованных характеристик, проводятся расчеты на основе данных Приложения 5 и, если будут определены дополнительные администрации (не вошедшие в списки соответствующих Специальных секций в ячейках А5/А6), которые или будут испытывать или создавать более сильные помехи вследствие измененных характеристик, чем помехи, принимавшиеся или создававшиеся ранее, то выносится неблагоприятное заключение, и форма заявки возвращается заявляющей администрации. Заявляющей администрации будет направлена просьба опубликовать изменения в рассматриваемой Специальной секции и начать координацию с администрациями, определенными в этой измененной Специальной секции. Если не окажется дополнительных администраций, которые будут испытывать или создавать более сильные помехи вследствие измененных характеристик, чем помехи, принимавшиеся или создававшиеся ранее, то выносится благоприятное заключение. См. также Правила процедуры, касающиеся п. 9.27.

1.2 Комитет отметил, что Всемирная конференция радиосвязи (Дубай, 2023 г.) (ВКР-23) исключила следующие элементы данных в Дополнении 2 к Приложению 4: элемент А.4.b.4.g – прямое восхождение восходящего узла (ПВВУ) и элементы А.4.b.4.k/А.4.b.4.l (издание РР 2020 г.) – дата и время, в которое спутник находится в позиции, определяемой долгой восходящего узла. Комитет принял решение, что представленную до 1 января 2025 года информацию о прямом восхождении восходящего узла орбитальных плоскостей для систем на

негеостационарной спутниковой орбите (НГСО), подпадающих под действие Раздела II Статьи 9, следует продолжать использовать в процессе координации (в том числе в процессе рассмотрения изменения частотных присвоений систем НГСО при применении Правила процедуры, касающегося п. 9.27) при отсутствии информации о долготе восходящего узла (см. элемент данных А.4.b.4.j Дополнения 2 к Приложению 4) для той же орбитальной плоскости или если эта долгота отличается от существующей долготы восходящего узла. (ADD RRB24/510)

2 Рассмотрение частотного присвоения земной станции в отношении применения пп. 9.7, 9.12, 9.12А и 9.13

- a) Данное рассмотрение обычно включает применение Таблицы 5-1 Приложения 5 в отношении координации между космическими сетями для каждого частотного присвоения каждой земной станции, сравнение полученных результатов со значениями, соответствующими уже опубликованным или заявленным земным станциям, и определение затронутых администраций.
- b) Было отмечено, что на практике, при координации своих спутниковых сетей, администрации обычно учитывают земные станции, независимо от того, были опубликованы их характеристики или нет. ВАРК Орб-88 приняла во внимание сложность процедур бывших Статей 11 (теперь 9) и 13 (теперь 11), особенно в отношении их применения к земным станциям, и решила принять подход с координацией сети. В свете вышеизложенного Комитет решил, что должна применяться следующая упрощенная процедура.

2.1 Рассмотрение первоначально полученного присвоения земной станции

Рассмотрение частотных присвоений земным станциям в отношении применения пп. 9.7, 9.12, 9.12А и 9.13 осуществляется посредством проверки статуса соответствующих присвоений связанной с ними космической станции (т. е. спутниковой сети).

2.1.1 Случай, когда присвоения космической станции занесены в Справочный регистр

- a) В случае, когда космическая станция зарегистрирована с благоприятным заключением согласно п. 11.32 (успешно скоординирована или не требует координации), присвоение соответствующей земной станции рассматривается как скоординированное и получает благоприятное заключение согласно п. 11.32 с приведенными ниже обозначениями в ячейках А5/А6 Части II-S ИФИК БР:
 - Z/9.7, 9.12, 9.12А и 9.13 в зависимости от обстоятельств/--- (см. Предисловие), за которыми следуют названия администраций, приведенные в ячейках А5/А6 в виде номеров пп. 9.7, 9.12, 9.12А и 9.13, в зависимости от обстоятельств/---, соответствующей космической станции (если администрации в списке отсутствуют ввиду применения § 6 Приложения 5, то могут быть указаны только пп. Z/9.7, 9.12, 9.12А и 9.13, в зависимости от обстоятельств); а также
 - пп. 9.7, 9.12, 9.12А и 9.13, в зависимости от обстоятельств/---, за которыми следуют названия администраций, перечисленных в форме заявки на земную станцию, если это целесообразно.

2.2.2 Для Соглашений, которые не содержат никаких указаний на ввод в действие присвоений, которые не соответствуют подходящему Плану (т. е. в полосах, регламентируемых Региональными соглашениями ST61, GE84 и GE89), заявка возвращается администрации с предложением применения необходимой процедуры или внесения необходимых изменений в заявку для достижения соответствия Плану. Однако, если администрация настаивает на повторном рассмотрении заявки, присвоение регистрируется с благоприятным заключением в отношении п. **11.31** вместе с названием администрации(й), чье (чьи) присвоение(я) в рамках Плана может (могут) быть затронуто (затронуты), и с указанием, что в отношении этой(этих) администрации(й) зарегистрированное присвоение будет эксплуатироваться, не создавая вредных помех станции, работающей в соответствии с Планом, и не требуя защиты от вредных помех со стороны этой станции.

2.2.3 Представления, регламентируемые Соглашением GE06, которые не соответствуют радиовещательным Планам или Списку присвоений другим первичным наземным службам, должны рассматриваться в соответствии с применяемыми процедурами, предусмотренными в Статье 5 Соглашения GE06.

11.36

См. замечания к Правилам процедуры, касающимся п. **4.4** в отношении полос частот, которые запрещено использовать иначе, чем указано в Регламенте радиосвязи.

11.37

Присвоение может быть зарегистрировано в Справочном регистре со ссылкой на п. **4.4** только в случае неблагоприятного заключения в отношении п. **11.31**, например несоответствия Таблице распределения частот (см. п. **11.36**). Это подразумевает, что п. 4.4 также применим к несоответствию требованиям по координации согласно п. **9.21**, если на это положение есть ссылка в примечании к Таблице (см. п. **11.31.1**). Следствием вышеизложенного является то, что присвоение, соответствующее Таблице распределения частот, для которого соответствующая процедура координации (например, пп. **9.7–9.19**) не завершена, не может быть зарегистрировано согласно п. **4.4**. Существуют другие положения (например, пп. **11.32А, 11.33 и 11.41**), которые допускают, при определенных обстоятельствах, регистрацию без успешного завершения процедуры координации.

11.41 и 11.41.2

В положениях п. **11.41.2** требуется, чтобы при представлении заявок согласно п. **11.41**, заявляющая администрация указала Бюро, что были предприняты усилия для осуществления координации с теми администрациями, присвоения которых послужили основной для неблагоприятных заключений в соответствии с п. **11.38**, но безрезультатно. При отсутствии такого указания повторное представление согласно п. **11.41** после возврата заявки согласно п. **11.38** должно считаться неприемлемым и возвращается администрации.

11.43A

1 Изменение характеристик космической сети может иметь место в течение процесса координации; этот случай охватывается замечаниями к Правилам процедуры, касающимся пп. **9.27** (§ 2), **9.58**, **11.28** и **11.32**. (MOD RRB22/484)

2 п. п. Если изменение касается заявления присвоения(й) в полосе(полосах) частот, не охваченных другим(и) присвоением(ями), уже записанным(и) в Справочный Регистр, то п. **11.43A** не применяется и это изменение обрабатывается в соответствии с п. **11.2** или **11.9**, в зависимости от случая.

Целью рассмотрения согласно п. **11.43A** является определение, остаются ли требования к координации неизменными, или, когда это уместно, не возросла ли вероятность вредных помех (см. также Правила процедуры, касающиеся пп. **11.28** и **11.32**). В этих случаях применяются положения п. **11.43B**, позволяющие сохранить неизменными статус (заключение) и дату защиты присвоения. Если в результате изменений посредством сравнения уровня помех (в виде $\Delta T/T$) (см. также §§ 2.3 и 2.4 Правил процедуры, касающихся п. **9.27**) при исходных и измененных характеристиках определяются новые требования к координации, то в этом случае выносятся неблагоприятное заключение, и форма заявки возвращается заявляющей администрации. Заявляющей администрации должно быть предложено применить Раздел II Статьи 9. Заключения в отношении п. **11.32** определяются на основании координационных соглашений, достигнутых в соответствии с новыми требованиями к координации. В случае, когда применяются положения пп. **11.32A** и **11.33** и рассмотрение показывает повышение вероятности вредных помех по сравнению с полученными данными при первоначальном рассмотрении, заключение будет неблагоприятным и заявка возвращается в соответствии с положением п. **11.38**. См. также Правила процедуры, касающиеся п. **11.43B**. (MOD RRB24/510)

Правила, касающиеся

СТАТЬИ 21 РР

Таблица 21-2

В Таблице 21-2 определяются полосы частот, которые совместно используются на равных правах космическими службами с одной стороны и фиксированной и подвижной службами с другой стороны. В этих полосах частот защита спутниковых приемников обеспечивается путем соблюдения ограничений мощности, которые указаны в положениях пп. 21.2–21.5А и налагаются на земные станции. С учетом того, что заявления станций любой службы радиосвязи заносятся в Справочный регистр в виде частотных присвоений (см. Статьи 8 и 11), Комитет пришел к заключению, что эти ограничения мощности применяются к частотным присвоениям станций фиксированной и подвижной служб и их соблюдение проверяется при обработке таких частотных присвоений, осуществляемой Бюро в соответствии с *"другими положениями"*, указанными в п. 11.31, которые являются обязательными для проверки при регламентарном рассмотрении (см. также раздел 1 Правил процедуры, касающихся п. 11.31). (MOD RRB24/510)

21.11

1 Если согласие заинтересованной администрации не получено, присвоение считается не соответствующим Регламенту радиосвязи. Для определения заинтересованных администраций Бюро рассчитывает номинальный контур, основанный по всем азимутам на пределах, указанных в п. 21.8, и сравнивает его с соответствующим контуром, полученным из заявленной э.и.и.м. и диаграммы направленности антенны. По любому азимуту, где второй контур превышает первый, требуется соглашение по данному положению с любой администрацией, территория которой располагается в пределах контура. Для вынесения благоприятного заключения согласно п. 11.31 требуется сообщить в Бюро о согласии этой администрации.

2 В соответствии с этим положением, любое частотное присвоение с э.и.и.м., превышающей предельный уровень более чем на 10 дБ, получает неблагоприятное заключение согласно п. 11.31.

21.14

Углы места менее 3° создают высокие значения э.и.и.м. по направлению к горизонту. Комитет пришел к выводу, что данное положение должно использоваться совместно с Разделом III Статьи 21. Это означает следующее:

Независимо от э.и.и.м. земной станции, угол места менее 3° является предметом соглашения с заинтересованными администрациями. В случае приемных земных станций для определения заинтересованных администраций строится номинальный координационный контур для угла места 3° и сравнивается с контуром для заявленного угла места. По любому азимуту, где второй контур превышает первый, требуется соглашение по данному положению с любой администрацией, территория которой располагается в пределах координационной зоны. Бюро выносит благоприятное заключение согласно п. 11.31 только в случае получения информации об официальном согласии этих администраций.

Примечание. – На ВКР-15, во время 8-го пленарного заседания, было принято решение, касающееся Правила процедуры по п. 21.14, пп. 1.39–1.42 Док. CMR15/505, с утверждением Док. CMR15/416 в отношении раздела 3.2.5.2.6 Док. 4(Add.2)(Rev.1) в следующей редакции:

"ВКР-15 рассмотрела вопрос о том, следует ли сохранить существующую практику ограничения узловых точек углом места 3° при определении затронутых администраций и сетей согласно пп. 9.36 и 9.36.2 и, возможно, распространить на п. 9.41 запросы от администраций, или же исключить это ограничение из программного обеспечения GIBC/AP8/PXT.

Конференция приняла решение поручить БР исключить ограничение в 3 градуса".

21.16

Применение пределов плотности потока мощности (п.п.м.) к управляемым лучам

1 Применение управляемых лучей получает широкое распространение. Значения п.п.м., создаваемой при использовании присвоений станциями с управляемыми лучами, зачастую превышают применяемые жесткие пределы п.п.м. для некоторых или всех положений этих лучей. В таких случаях администрации склонны утверждать, что пределы п.п.м. будут удовлетворяться, и иногда предоставляют соответствующее техническое описание, каким образом это можно сделать.

2 В целях обеспечения прозрачности, а также для установки верхнего предела приемлемой степени управления п.п.м. и для избежания субъективности в оценке методов управления п.п.м., Комитет пришел к выводу, что до появления соответствующей Рекомендации МСЭ-R на временной основе будет применяться следующее Правило.

Правила, касающиеся

СТАТЬИ 22 РР

22.5K

(ADD RRB24/510)

Отметив, что Всемирная конференция радиосвязи (Дубай, 2023 г.) (ВКР-23) не обновила ссылки на Резолюцию **76 (Пересм. ВКР-23)** в п. **22.5K**, Комитет принял решение, что это положение применяется к системам на негеостационарной спутниковой орбите (НГСО), работающим в фиксированной спутниковой службе в полосах частот и Районах, перечисленных в Таблицах 1A, 1B, 1C и 1D Резолюции **76 (Пересм. ВКР-23)**. Кроме того, Комитет пришел к заключению, что это положение не применяется к системам НГСО, работающим в фиксированной спутниковой службе в полосе частот 17,3–17,7 ГГц в Районе 2.

22.10

По мнению Комитета, данное положение означает, что именно заинтересованная администрация должна решать, может она или не может соответствовать ограничениям, определенным по п. **22.8**. Что касается проводимой Бюро проверки соответствия в отношении п. **22.10**, Бюро выносит благоприятное заключение согласно п. **11.31** при рассмотрении обоснованности допустимого отклонения по долготе только в следующих случаях:

- a) если допустимое отклонение находится в пределах $\pm 0,1^\circ$, или
- b) если администрация указывает, что ее космическая станция имеет возможность при необходимости поддерживать свое положение в пределах $\pm 0,1^\circ$.

22.14

Применяются замечания к Правилам процедуры, касающиеся п. **22.10**, с заменой $\pm 0,1^\circ$ на $\pm 0,5^\circ$.

22.19

В случае точности наведения отсутствуют обязательные значения, которые должны соблюдаться. Администрация должна показать, что ее космическая станция имеет возможность поддерживать точность наведения в пределах, указанных в данном положении. В случае отсутствия такого заявления Бюро выносит неблагоприятное заключение согласно п. **11.31**.

Правила, касающиеся

ПРИЛОЖЕНИЯ 4 к РР

Доп. 1

ПУНКТ 3А1

При подаче заявки по процедуре Статьи 11 требуется, чтобы администрации предоставляли информацию о позывном сигнале или других используемых опознавательных сигналах, требуемых в соответствии с пп. **19.7–19.9** и **19.29**. Принимая во внимание разнообразие особых соглашений, заключенных между администрациями и относящихся к заявлениям частотных присвоений, Комитет поручил Бюро не проводить систематический контроль позывных сигналов, упомянутых в п. **19.29**, во время подтверждения и проверки заявок. Однако если устанавливается несоответствие позывного сигнала международным сериям позывных сигналов, то заявляющая администрация должна быть проинформирована об этом.

Часть А1	Прил.4	Стр. 2	Пересм.5
----------	--------	--------	----------

Доп. 2

A.4.b.7.d.1

(ADD RRB24/510)

Комитет отметил, что Всемирная конференция радиосвязи (Дубай, 2023 г.) внесла изменения в элемент данных A.14.c.4, то есть тип маски, один из следующих типов: (топоцентрический угол зоны исключения с Землей в центре, разность значений долготы, широты) или (азимут спутника, угол места спутника, широта), чтобы исключить ссылку на угол зоны исключения со спутником в центре и разницу значений долготы, широты – так называемую маску X-DeltaLongitude. Изменение было произведено после публикации Рекомендации МСЭ-R S.1503-4, в которой этот тип маски был удален.

Комитет далее отметил, что в Рекомендации МСЭ-R S.1503-4 также ограничивается тип зоны исключения только зоной исключения с Землей в центре путем удаления метода зоны исключения со спутником в центре; однако не было внесено изменений в описание элемента данных A.4.b.7.d.1 – тип зоны (основанный на топоцентрическом угле или угле со спутником в центре для определения зоны исключения).

Поскольку может использоваться только один тип зоны исключения, которым должна быть зона исключения с Землей в центре (т. е. основанная на топоцентрическом угле), Комитет принял решение, что заявляющим администрациям не требуется представлять элемент данных A.4.b.7.d.1 и что Бюро должно применять метод зоны исключения с Землей в центре для всех заявок, полученных начиная с 1 января 2025 года.

A.18 a)

Комитет отметил, что описание Дополнения 2 к Приложению 4, § A.18 a) соответствует обязательству, требуемому от администрации в случае возможной связи воздушных земных станций вторичной воздушной подвижной спутниковой службы с космическими станциями фиксированной спутниковой службы, в соответствии с п. 5.504A. Комитет далее отметил, что этот элемент данных является обязательным в случае заявления или координации геостационарной или не геостационарной спутниковой сети.

Однако этот элемент данных необходим также для выполнения проверки по п. 11.31 соответствия положениям п. 5.504A заявления воздушной земной станции вторичной воздушной подвижной спутниковой службы, работающей с космической станцией фиксированной спутниковой службы. Это требование, вероятно, было по невнимательности упущено на ВКР-03.

Для того чтобы исправить это противоречие, Комитет решил, что администрации, при подаче заявления по п. 5.504A с информацией о воздушной земной станции вторичной воздушной подвижной спутниковой службы, работающей с космической станцией фиксированной спутниковой службы, должны будут представлять в дополнение к соответствующим характеристикам, перечисленным в Приложении 4, элемент данных, описанный в § A.18 a) Дополнения 2 к Приложению 4. Бюро будет учитывать этот элемент данных § A.18 a) при проверке полноты представленной информации.

A.27.b

(ADD RRB24/510)

Комитет отметил, что элемент данных A.27.b Дополнения 2 к Приложению 4 требуется только для космических станций на негеостационарной спутниковой орбите (НГСО), представленных в соответствии с Резолюцией **679 (ВКР-23)**.

Описание этого пункта имеет сходство с текстом Резолюции **679 (ВКР-23)**, однако:

- в пункте 2 раздела *решает далее* упоминается безусловное, предметное, доказуемое, поддающееся измерению и принудительному исполнению обязательство;
- обязательство, предусмотренное в пункте 2 раздела *решает далее*, должно быть представлено не только заявляющей администрацией системы НГСО, но и заявляющей администрацией сети на геостационарной спутниковой орбите (ГСО), осуществляющей прием в полосе частот 27,5–30 ГГц.

Соответственно, Комитет пришел к заключению, что обязательство, которое упоминается в элементе данных A.27.b, должно быть представлено заявляющей администрацией сети ГСО или системы НГСО, осуществляющей прием в полосе частот 27,5–30 ГГц. Комитет напомнил, что заявляющие администрации, представляющие обязательство в соответствии с элементом данных A.27.b, должны гарантировать, что такое обязательство является безусловным, предметным, доказуемым, поддающимся измерению и принудительному исполнению.

A.33.a, A.36.c

(ADD RRB24/510)

Комитет отметил, что "лицо для контактов" упоминается в Резолюциях **121 (ВКР-23)**, **123 (ВКР-23)**, **156 (Пересм. ВКР-23)**, **169 (Пересм. ВКР-23)**, **679 (ВКР-23)** и **902 (Пересм. ВКР-23)** в разных целях.

Однако только в двух случаях, т. е. в отношении п. 10.5 раздела *решает* Резолюции **121 (ВКР-23)** и п. 7.5 раздела *решает* Резолюции **123 (ВКР-23)**, информация о лице для контактов включена в Дополнение 2 к Приложению 4 в качестве требования (см. обязательные элементы данных A.33.a и A.36.c). Для обоих случаев указано, что лицо для контактов необходимо для отслеживания любых предполагаемых случаев неприемлемых помех и что лицо для контактов требуется для немедленного реагирования на такие запросы.

Аналогичные описания даны в Резолюциях **169 (Пересм. ВКР-23)** и **679 (ВКР-23)**: необходимо наличие лица для контактов в целях отслеживания любых предполагаемых случаев неприемлемых помех и немедленного реагирования на такие случаи; однако в Дополнение 2 к Приложению 4 не включено требование предоставлять информацию о лице для контактов. Отметив схожесть требований, описанных во всех этих Резолюциях, о наличии информации о лице для контактов, Комитет принял решение, что элемент данных A.36.c Дополнения 2 к Приложению 4 также требуется в случае представлений согласно Резолюциям **169 (Пересм. ВКР-23)** и **679 (ВКР-23)**.

Информация, которую следует представлять о лице для контактов, должна включать имя физического или юридического лица, а также адрес электронной почты, номер телефона и адрес для контактов. Информация должна вводиться вместе с другими элементами данных Приложения 4 с использованием программного обеспечения Бюро для сбора данных. Комитет отметил, что в Резолюции **121 (ВКР-23)** указано, что информацию следует публиковать в Специальной секции, тогда как в Резолюции **123 (ВКР-23)** такое указание отсутствует.

Вместе с тем Комитет понимает, что вся информация, требующаяся в соответствии с Приложением 4, должна быть опубликована, хотя и не обязательно в Специальной секции. Комитет в связи с этим пришел к заключению, что Бюро должно внести эту информацию в справочную базу данных, разместить ее на своем веб-сайте и опубликовать вместе с другими данными Приложения 4 в соответствующей Специальной секции или соответствующей части своего Международного информационного циркуляра по частотам (ИФИК БР).

В.4 а)

При представлении заявки с применением процедур Статей 9 или 11, для лучшего описания диаграммы плотности потока мощности на поверхности Земли, образующейся в результате излучения космической станции, расположенной на борту спутника НГСО на круговой орбите, вместе с прочей информацией, содержащейся в Приложении 4, может быть представлена следующая необязательная информация:

§ В.4 а) Дополнения 2А к Приложению 4 (характеристики антенны космической станции НГСО)

1 В дополнение к информации, содержащейся в настоящее время в Приложении 4, и которая должна представляться согласно этому пункту, указать, в зависимости от случая:

1.1 Для передающей космической станции, расположенной на борту спутника НГСО на круговой орбите, которая предназначена для связи с земными станциями через передающую антенну, ориентированную в направлении, которое фиксировано по отношению к спутнику, максимальное изотропное усиление (дБи) и контуры коэффициента усиления, вычерчиваемые в радиальной проекции от спутника на плоскость, перпендикулярную оси, проходящей через центр Земли к спутнику. Контуры коэффициентов усиления космической станции вычерчиваются в виде изолиний изотропного усиления, соответствующих по крайней мере уменьшению усиления на 2, 4, 6, 10 и 20 дБ, а затем, если необходимо, с интервалом в 10 дБ, относительно максимального усиления антенны, когда любой из этих контуров полностью или частично расположен в пределах видимости Земли с данного спутника НГСО;

1.2 В случае космической станции, использующей управляемый луч и расположенной на борту спутника НГСО на круговой орбите, следующие данные о характеристиках излучения антенны:

- если эффективная зона прицеливания (п. 1.175) идентична глобальной или почти глобальной зоне обслуживания, предоставить только максимальное изотропное усиление антенны (дБи), применяемое ко всем точкам на поверхности Земли;
- если эффективная зона прицеливания (см. п. 1.175) меньше глобальной или почти глобальной зоны обслуживания, предоставить максимальное изотропное усиление и контуры эффективного усиления (см. п. 1.176), как определено выше.

2 Дополнительная информация, подробно описанная в § 1.1 и 1.2, выше, рассматривается как необязательная. При рассмотрении такого случая Бюро использует для расчета значений плотности потока мощности более подробную информацию, если она имеется; если же нет, то расчет производится как в настоящее время и основывается на максимальной передаваемой э.и.и.м.

**С.8.a.2,
С.8.b.2,
С.8.c.1,
С.8.c.3**

(ADD RRB24/510)

Ранее Бюро радиосвязи рассматривало вопрос о чрезмерных или нереалистичных характеристиках в заявках на регистрацию спутниковых сетей в отчетах Директора для ВКР-15 (см. п. 3.2.3.9 пересмотра 1 Дополнительного документа 2 к [Документу CMR15/4](#)) и ВКР-19 (см. п. 3.4.3 Дополнительного документа 2 к [Документу CMR19/4](#)). На обеих конференциях была выражена общая поддержка решению этих вопросов (см. Документы [CMR15/505](#) и [CMR19/451](#)) и МСЭ-R было предложено рассмотреть параметры, обсуждаемые в этих разделах отчетов.

В то время этот вопрос поднимался в целом, принимая во внимание некоторые конкретные представления геостационарных спутниковых сетей, однако в настоящее время Бюро отмечает резкий рост числа представлений спутниковых систем НГСО, содержащих очень низкую максимальную спектральную плотность мощности излучений (ниже –100 дБВт/Гц).

С учетом вышеизложенного Комитет решил, что частотные присвоения спутниковым сетям ГСО с уровнями спектральной плотности мощности ниже –100 дБВт/Гц не принимаются, а частотные присвоения спутниковым системам или сетям НГСО с уровнями спектральной плотности мощности ниже –100 дБВт/Гц принимаются только в том случае, если Бюро получит разъяснения относительно использования очень низких значений спектральной плотности мощности (например, режим работы, использование расширения спектра и т. д.), а также примеры расчетов бюджета линии, показывающие, что представленное требуемое значение отношения C/N удовлетворяется при достаточном запасе на помехи (см. Присоединение 2 к Разделу В3 Части В Правил процедуры).

С.8.b.3.c

(ADD RRB24/510)

Комитет отметил, что Всемирная конференция радиосвязи (Дубай, 2023 г.) (ВКР-23) добавила элемент данных С.8.b.3.c, с тем чтобы заявляющие администрации представляли необходимую ширину полосы для активных датчиков. ВКР-23 сделала представление этого элемента данных обязательным только для активных датчиков, работающих в спутниковой службе исследования Земли (ССИЗ) (активной) в полосах частот 9200–9300 МГц и 9900–10 400 МГц.

Вместе с тем, для того чтобы Бюро могло проводить рассмотрение на соответствие пп. **5.475А** и **5.478А**, информация о необходимой ширине полосы требуется также для активных датчиков, работающих в ССИЗ (активной) и службе космических исследований (СКИ) (активной), когда используются полосы частот 9300–9500 МГц и 9800–9900 МГц.

Вследствие этого Комитет принял решение, что информация о необходимой ширине полосы в элементе данных С.8.b.3.c требуется также и для активных датчиков, которые работают в ССИЗ (активной) и СКИ (активной), использующих полосы частот 9300–9500 МГц и 9800–9900 МГц, на этапе предварительной публикации информации согласно Разделу I Статьи 9 (для систем на негеостационарной спутниковой орбите), на этапе запроса о координации (для сетей на геостационарной спутниковой орбите) и на этапе заявления согласно Статье 11.

См. также Правила процедуры, касающиеся пп. **5.474А**, **5.475А** и **5.478А**.

Правила, касающиеся

ПРИЛОЖЕНИЯ 27 к РР

27/15

В этом положении определяется, что использование каналов на базе частот, указанных в п. 27/18 для различных классов излучений, отличных от J3E и H2B, будет подчиняться специальным соглашениям между заинтересованными и затрагиваемыми администрациями. В связи с этим и учитывая дух Резолюции **713 (ВКР-95)***, Комитет считает в качестве действительного "специального соглашения между заинтересованными администрациями" любое официальное действие Международной организации гражданской авиации (ИКАО), которое имеет следствием Стандарты и Рекомендуемую практику (SARPs), которые утверждаются ИКАО в соответствии с ее процедурами и которые надлежащим образом передаются в МСЭ.

27/18

1 Перечень несущих (относительных) частот, упомянутых в этом положении, содержит пять частот (21 925 кГц, 21 928 кГц, 21 931 кГц, 21 934 кГц и 21 937 кГц), которые не выделены ни одной из зон выделения, определенных в Приложении 27. Комитет считает, что эти частоты доступны любой администрации для такого применения, которое она может считать подходящим, при условии, что оно соответствует определению воздушной подвижной (R) службы, данному в п. 1.33.

2 При проверках по п. 11.34 Бюро будет рассматривать соответствующие заявки, касающиеся любой из этих частот, только в отношении их соответствия техническим принципам, определенным в Приложении 27 (разделение каналов, ширина полосы частот, класс излучения, мощность). Если эти рассмотрения приводят к благоприятному заключению, то присвоение записывается в Справочный регистр. Если заключение неблагоприятное, то заявка возвращается заявляющей администрации с указанием соответствующих действий.

27/19

В этом положении определяется роль ИКАО при выполнении добровольной координации ("следует") при эксплуатационном использовании частот. Комитет считает такую координацию внутренним делом ИКАО, предназначенным для заключения рабочих соглашений между международными операторами (например, договоренность о разделении времени). Вследствие этого Бюро не принимает во внимание такие соглашения между операторами, если только они не связываются с Бюро через свои национальные администрации электросвязи.

* *Примечание Секретариата.* – Эта Резолюция была исключена ВКР-97.

Бюро обновляет эталонную ситуацию для записей в Плана(ах) и Списке(ах) для фидерных линий Районов 1 и 3 или в Плана для Района 2 и для тех сетей, которые являются предметом запросов в отношении нового или измененного присвоения в Списке(ах) для фидерных линий Районов 1 и 3 или в отношении изменений в Плана для Района 2, которые все еще находятся на стадии применения Статьи 4. Тем не менее Бюро не требуется по результатам вышеуказанного обновления повторно вычислять затронутую(ые) администрацию(и).

4.1.23

Если рассматриваемые присвоения были исключены из Списка(ов) для фидерных линий Районов 1 и 3 или Плана для Района 2, Бюро обновляет эталонную ситуацию для присвоений в Плана(ах) и Списке(ах) для фидерных линий Районов 1 и 3 или в Плана для Района 2 и для присвоений, связанных с процедурой Статьи 4, и информирует все администрации о предпринятых действиях вместе со Специальными секциями, публикуемыми в результате исключения частотных присвоений из Списка(ов) для фидерных линий Районов 1 и 3 или Плана для Района 2. При этом по результатам вышеуказанного аннулирования Бюро не требуется повторно вычислять затронутую(ые) администрацию(ии).

4.1.31

(ADD RRB24/510)

Комитет полагает, что это положение применяется только к спутниковой сети, определенной согласно § 4.1.1 b) Статьи 4 Приложения 30А. Такая спутниковая сеть должна быть внесена в Список, заявлена и введена в действие к моменту получения Бюро просьбы о помощи согласно § 4.1.31.

Комитет решил, что по получении просьбы о помощи либо от заявляющей администрации, применяющей § 4.1.30, либо от администрации, определенной согласно § 4.1.1 b) Приложения 30А, Бюро должно просить заявляющую администрацию спутниковых сетей, которые определены как затронутые, в течение 30 дней представить их фактические эксплуатационные параметры. В случае если ответ не поступит в течение 30 дней, Бюро должно направить напоминание, предоставив для ответа дополнительный 15-дневный период.

По получении запрошенных эксплуатационных параметров Бюро должно провести анализ совместимости, используя эти параметры вместо соответствующих параметров затронутой спутниковой сети в Списке. Анализ совместимости должен проводиться на основе тех же принципов, которые использовались при рассмотрении согласно § 4.1.1 b) или при применении примечания 9bis к § 4.1.12, в зависимости от случая, и последней доступной основной базы данных^{1bis} Приложения 30/30А. Бюро должно сообщить результаты своего анализа совместимости как заявляющей администрации, запросившей применение § 4.1.31, так и заявляющей администрации затронутой спутниковой сети.

^{1bis} Заинтересованные администрации могут просить Бюро использовать другую основную базу данных.

Следует также предложить заявляющей администрации затронутой спутниковой сети внести изменения в характеристики частотных присвоений, зарегистрированных в Справочном регистре, с тем чтобы привести их в соответствие с фактическими эксплуатационными параметрами.

Комитет пришел к заключению, что, если в течение 15 дней после напоминания ответ все еще не будет представлен, Бюро должно сообщить заинтересованным администрациям, что оно не имеет возможности провести анализ совместимости согласно § 4.1.31.

4.1.32

(ADD RRB24/510)

1 Это положение указывает Бюро, каким образом осуществлять построение диаграммы усиления спутниковой антенны для затронутого частотного присвоения в Списке для фидерных линий Районов 1 и 3 при рассмотрении представления согласно § 4.1.30. Первым шагом при построении диаграммы является создание контура минимальных эллипсов по уровню –10 дБ для всех территорий в пределах каждой зоны обслуживания спутниковой(ых) сети(ей), определенной(ых) согласно § 4.1.1b) Приложения **30А**. Возникает вопрос о том, какая именно диаграмма направленности антенны космической станции должна использоваться при применении § 4.1.32. Комитет поручил Бюро использовать эталонную диаграмму направленности приемной антенны космической станции из Приложения **30А** для Районов 1 и 3 без быстрого спада для создания минимального эллипса, охватывающего территорию, и контура по уровню –10 дБ каждого отдельного минимального эллипса. Диаграмма направленности соответствует диаграмме направленности с кодом APSRR_403V01 в Библиотеке диаграмм направленности антенн, которую ведет Бюро.

2 С тем чтобы обеспечить достаточное количество контрольных точек для построения каждого минимального эллипса, отдельный набор контрольных точек на национальную территорию должен быть набором точек, которые содержатся в соответствующем присвоении Плана для фидерных линий, плюс первоначально представленные контрольные точки, связанные с зоной обслуживания и расположенные в пределах этой территории. В случае если общее количество контрольных точек для какой-либо территории в зоне обслуживания меньше 20, Бюро должно проконсультироваться с заявляющей администрацией определенной спутниковой сети, с тем чтобы выяснить, желает ли она добавить дополнительные контрольные точки на этой территории.

3 Комитет принял решение, что при построении минимальных эллипсов следует принять в расчет точность поворота луча 1,0° и погрешность наведения 0,1°.

4 Контрольные точки, взятые из национальных присвоений в Плате для фидерных линий или добавленные в процессе применения § 4.1.32, служат только для целей построения минимальных эллипсов и комбинированных эллипсов и не будут использоваться при техническом рассмотрении.

4.1.33

(ADD RRB24/510)

Комитет полагает, что "последнее присвоение", упомянутое в этом положении, относится к частотному присвоению, определенному как потенциально затронутое при рассмотрении представления, подпадающего под действие § 4.1.30.

Что касается условия, при котором эталонная ситуация частотного присвоения, которое все еще определяется как затронутое, не обновляется, то не ясно, относится ли выражение "исходя из его представленной зоны покрытия фидерной линии" к первоначально представленной зоне покрытия (т. е. зоне в Списке) или к зоне покрытия, представленной в качестве "фактического эксплуатационного параметра" согласно § 4.1.31. Кроме того, данное положение не дает четких указаний о том, следует ли обновлять эталонную ситуацию "все еще затронутой" спутниковой сети, если заинтересованные администрации достигают соглашения в соответствии с § 4.1.30^{bis}.

Вследствие этого Комитет предписал Бюро при внесении в Список частотных присвоений, подпадающих под действие § 4.1.30, консультироваться как с заявляющей администрацией, запросившей применение § 4.1.31, так и с заявляющей администрации затронутой спутниковой сети и не обновлять эталонную ситуацию частотных присвоений, которые все еще определены как затронутые, основываясь на первоначально представленной зоне покрытия, если только обе стороны не согласятся обновить эталонную ситуацию.

4.2.1 a)

Этот параграф относится к внесению изменений в духе изменения *"характеристик любого из ее частотных присвоений в ФСС, которые указаны в Плане для фидерных линий Района 2"*. В Плане, приведенном в Статье 9, содержится только восемь характеристик, в то время как в Дополнении 2 содержится большее число характеристик, которые использовались на Конференции РАРК-САТ-Р2 (Женева, 1983 г.) для составления Плана. Комитет считает, что изменения характеристик, отличные от перечисленных в Статье 9, могут рассматриваться как изменения в Плане. Эти другие характеристики перечислены в Правилах процедуры, относящихся к § 5.2.1 b) Статьи 5.

См. также Правила процедуры, относящиеся к § 4.2.6.

4.2.1 b)

См. Правила процедуры, относящиеся к § 4.2.1 a), выше.

См. также Правила процедуры, относящиеся к § 4.2.6.

4.2.1 c)

Когда администрация в соответствии с данным параграфом аннулирует то или иное присвоение из Плана для Района 2, или когда Бюро при применении § 4.2.6 исключает то или иное присвоение из Плана, эталонная ситуация для присвоений в Плане и для присвоений, находящихся в процессе внесения изменений, будет обновленной. При этом по результатам вышеуказанного аннулирования Бюро не требуется повторно вычислять затронутую(ые) администрацию(и).

4.2.2 а) и 4.2.2 б)

При определении администраций Районов 1 и 3, которые могут быть затронуты, предлагаемое изменение Плана для Района 2 рассматривается по отношению к Плану и Списку для Районов 1 и 3 в диапазоне 17 ГГц, существующим на дату получения предлагаемого изменения, включая все предложенные новые или измененные присвоения в Списке для Районов 1 и 3 в диапазоне 17 ГГц, полученные до этой даты (вне зависимости от того, завершена или нет процедура Статьи 4). В процессе этого рассмотрения будут определяться только администрации имеющие присвоения, необходимая² ширина полосы которых имеет перекрытие с необходимой² шириной полосы предлагаемого изменения в Плане для Района 2. Администрация определяется, как имеющая службы, которые могут быть затронуты, если превышаются пределы, указанные в § 5 Дополнения 1 к Приложению 30А.

4.2.2 с)

1 При определении администраций Района 2, которые могут быть затронуты, предлагаемое изменение рассматривается по отношению к Плану для Района 2, существующему на дату получения запроса на внесение изменения, включая предложенные изменения, полученные до этой даты (независимо от того, завершена или нет процедура Статьи 4). Рассмотрение заключается в обеспечении того, чтобы не превышались пределы § 3 Дополнения 1 к Приложению 30А. В соответствии с § 4.2.17 учитываются также любые ограниченные по времени изменения в Планах.

2 В соответствии с Резолюцией 42 (Пересм. ВКР-19), Комитет принял решение, что при применении этого параграфа Бюро не учитывает временные системы.

3 Что касается рассмотрений, связанных с применением концепции группирования, см. Правила процедуры, относящиеся к § 4.1.1 а) и 4.1.1 б).

4.2.6

См. Правила процедуры, относящиеся к § 4.1.3.

4.2.10

См. Правила процедуры, относящиеся к § 4.1.7.

² При отсутствии четкого указания точной частоты каждой несущей в пределах присвоенной полосы частот Бюро использует в своем анализе присвоенную полосу частот (т. е. данные пункта С.3 а) Дополнения 2А к Приложению 4) вместо необходимой ширины полосы частот (т. е. данные пункта С.7 а) Дополнения 2А к Приложению 4).

6.25–6.29

Примечание. – ВКР-15 на своем 8-м пленарном заседании приняла решение, касающееся временного включения преобразованного присвоения в Список Приложения **30В** РР (пункты 1.39–1.42 Док. СМР15/505, утверждение Док. СМР15/416 в отношении раздела 3.2.7.1 Док. 4(Add.2)(Rev.1)) следующего содержания:

"В п. 3.2.7.1 Документа 4(Add.2)(Rev.1) Директор запросил подтверждения Конференцией следующего порядка действий.

*В случае если присвоение, преобразованное из выделения в Плане Приложения **30В**, включается в Список временно, первоначальное выделение не будет исключаться из Плана до тех пор, пока запись этого присвоения в Списке не станет окончательной. В случае восстановления преобразованного присвоения заявляющей администрации следует выбрать либо сохранение своего первоначального выделения в Плане, либо восстановление с характеристиками в Списке для замены первоначального выделения. Во втором случае условия, описанные в §§ 6.26–6.29 Статьи 6 Приложения **30В**, должны продолжать применяться к восстановленному выделению (то есть оно имеет такой же статус, что и аннулированное присвоение).*

ВКР-15 рассмотрела и подтвердила порядок действий, представленный в этом разделе."

6.38

(ADD RRB24/510)

Комитет полагает, что Бюро проводит рассмотрение согласно §§ 6.5, 6.21 и 6.22 Статьи 6 Приложения **30В** для определения потенциально затрагиваемых выделений в Плане и частотных присвоений в Списке на основе их характеристик в Плане и Списке. Однако при применении § 6.38 Бюро в своем анализе совместимости должно, насколько это возможно, принимать во внимание предоставленные администрацией фактические эксплуатационные параметры частотных присвоений, которые уже были занесены в Список и введены в действие. Эти параметры могут отличаться от параметров соответствующих частотных присвоений в Списке.

Комитет решил, что по получении просьбы о помощи либо от заявляющей администрации, применяющей § 6.37, либо от администрации, определенной согласно § 6.5 Приложения **30В**, Бюро должно просить заявляющие администрации спутниковых сетей, которые определены как затронутые, в течение 30 дней представить их фактические эксплуатационные параметры. В случае если ответ не поступит в течение 30 дней, Бюро должно направить напоминание, предоставив для ответа дополнительный 15-дневный период.

По получении запрошенных эксплуатационных параметров Бюро должно провести анализ совместимости, используя эти параметры вместо соответствующих параметров затронутой спутниковой сети в Списке. Анализ совместимости согласно § 6.38 должен проводиться на основе тех же принципов, которые были установлены при применении § 6.21, включая сноску 7bis к § 6.21 с), и последней доступной основной базы данных^{2bis} Приложения **30В**. Бюро должно сообщить результаты своего анализа совместимости как заявляющей администрации, запросившей применение § 6.37, так и заявляющей администрации затронутой спутниковой сети.

^{2bis} Заинтересованные администрации могут просить Бюро использовать другую основную базу данных.

Следует также предложить заявляющей администрации затронутой спутниковой сети внести изменения в характеристики частотных присвоений, зарегистрированных в Справочном регистре, с тем чтобы привести их в соответствие с фактическими эксплуатационными параметрами.

Комитет пришел к заключению, что, если в течение 15 дней после напоминания ответ все еще не будет представлен, Бюро должно сообщить заинтересованным администрациям, что оно не имеет возможности провести анализ совместимости согласно § 6.38.

6.39

(ADD RRB24/510)

1 Это положение указывает Бюро, каким образом осуществлять построение диаграммы усиления спутниковой антенны на линии вверх для частотного присвоения дополнительной системе, не подпадающего под действие Резолюции **170 (Пересм. ВКР-23)**, или для преобразования выделения в частотное присвоение с изменениями, выходящими за пределы характеристик выделения, не подпадающего под действие Резолюции **170 (Пересм. ВКР-23)**, при рассмотрении представления согласно § 6.37. Первым шагом при построении диаграммы является создание контура минимальных эллипсов по уровню -10 дБ для всех территорий в пределах каждой зоны обслуживания спутниковой сети, определенной согласно § 6.5. Возникает вопрос о том, какая именно диаграмма направленности антенны космической станции должна использоваться при применении § 6.39. Комитет поручил Бюро использовать диаграмму направленности антенны космической станции Приложения **30В** с совпадающей поляризацией для приемных и передающих антенн для всех Районов без быстрого спада для создания минимального эллипса, охватывающего территорию, и контура по уровню -10 дБ каждого отдельного минимального эллипса, поскольку эта диаграмма используется также для определения требований к координации и оценки помех в Плане ФСС. Диаграмма направленности для совпадающей поляризации соответствует диаграмме направленности с кодом APSRR_401V01 в Библиотеке диаграмм направленности антенны, которую ведет Бюро.

2 С тем чтобы обеспечить достаточное количество контрольных точек для построения каждого минимального эллипса, отдельный набор контрольных точек на национальную территорию должен быть набором точек, которые содержатся в национальном выделении, плюс первоначально представленные контрольные точки, связанные с зоной обслуживания и расположенные в пределах этой территории. В случае если общее количество контрольных точек для какой-либо территории в зоне обслуживания меньше 20, Бюро должно проконсультироваться с заявляющей администрацией определенной спутниковой сети, с тем чтобы выяснить, желает ли она добавить дополнительные контрольные точки на этой территории.

3 Комитет принял решение, что при построении минимальных эллипсов следует принять в расчет точность поворота луча $1,0^\circ$ и погрешность наведения $0,1^\circ$.

4 Контрольные точки, взятые из национального выделения или добавленные в процессе применения § 6.39, служат только для целей построения минимальных эллипсов и комбинированных эллипсов и не будут использоваться при техническом рассмотрении.

6.40

(ADD RRB24/510)

Комитет полагает, что "последнее присвоение", упомянутое в этом положении, относится к частотному присвоению, определенному как потенциально затронутое при рассмотрении представления, подпадающего под действие § 6.37.

Что касается условия, при котором эталонная ситуация частотного присвоения, которое все еще определяется как затронутое, не обновляется, то не ясно, относится ли выражение "исходя из его представленной зоны покрытия линии вверх" к первоначально представленной зоне покрытия (т. е. зоне в Списке) или к зоне покрытия, представленной в качестве "фактического эксплуатационного параметра" согласно § 6.38. Кроме того, данное положение не дает четких указаний о том, следует ли обновлять эталонную ситуацию "все еще затронутой" спутниковой сети, если заинтересованные администрации достигают соглашения в соответствии с § 6.37bis. Вследствие этого Комитет предписал Бюро при внесении в Список частотных присвоений, подпадающих под действие § 6.37, консультироваться как с заявляющей администрацией, запросившей применение § 6.37, так и с заявляющей администрации затронутой спутниковой сети и не обновлять эталонную ситуацию частотных присвоений, которые все еще определены как затронутые, основываясь на первоначально представленной зоне покрытия, если только обе стороны не согласятся обновить эталонную ситуацию.

Ст. 7

Процедура для добавления новых выделений в План для новых Государств – Членов Союза

7.3

Новое выделение в Плане для новых Государств – Членов Союза

1 В положении § 7.3 Приложения **30В** от Бюро требуется определить соответствующие технические характеристики и соответствующие положения на орбите для предполагаемого национального выделения по получении просьбы от нового Государства-Члена.

Бюро, для того чтобы найти соответствующую орбитальную позицию для выделения в Плане для нового Государства-Члена в соответствии с Приложением **30В**, применяет описанные ниже процедуры.

2 Бюро обеспечивает, чтобы все представленные контрольные точки были расположены в пределах национальной территории нового Государства – Члена Союза. Местоположения контрольных точек проверяются с использованием цифровой всемирной карты МСЭ. Кроме того, при отсутствии данных о высоте над уровнем моря, Бюро принимает значение этой высоты равным 0 метров.

3 Для того чтобы облегчить применение метода выбора орбитальной позиции и описанного в § 8, ниже, новое Государство-Член может предоставить в соответствии с § 7.2 с) Статьи 7 Приложения **30В** свою(и) предпочтительную(ые) орбитальную(ые) позицию(и) и/или свою(и) предпочтительную(ые) орбитальную(ые) дугу(и), имея в виду, что реализация этих предпочтений может оказаться невозможной вследствие причинения дополнительных помех другим выделениям или присвоениям Приложения **30В**, либо приема помех от них.

4 Бюро устанавливает необходимые минимальные углы места, связанные с каждой контрольной точкой в соответствии с § 1.3 Дополнения 1 к Приложению **30В**. После этого рассчитывается дуга обслуживания таким образом, чтобы выполнялись требуемые минимальные углы места для всех контрольных точек.

5 Что касается формирования минимального эллипса для покрытия национальной территории нового Государства-Члена, Бюро при формировании эллиптических лучей согласно Статье 7 Приложения **30В** использует погрешность наведения антенного луча космической станции, составляющую $0,1^\circ$.

6 Что касается максимальных величин усиления передающей и приемной антенны космической станции для большой и малой осей эллипса, то вместо использования определения, содержащегося в § 1.7.2 Дополнения 1 к Приложению **30В**, Бюро использует более точную формулу, приведенную в § 3.13.1 Дополнения 5 и § 3.7.1 Дополнения 3 Приложений **30** и **30А**, соответственно.

7 Что касается вычисления значений максимальной плотности мощности, то Бюро при расчете усиления антенны в направлении каждой контрольной точки, для того чтобы обеспечить выполнение объективных отношений C/N , определенных в § 1.2 Дополнения 1 к Приложению **30В**, для всех контрольных точек, предполагает худшие условия в отношении погрешности наведения и точности поворота антенны космической станции, т. е. принять минимальную величину усиления антенны, учитывая погрешность наведения $0,1^\circ$ и точность поворота луча антенны $\pm 1,0^\circ$.

8 Что касается выбора орбитальной позиции, Бюро использует описанный ниже автоматизированный подход, основанный на итеративном процессе:

8.1 После расчета дуги обслуживания согласно указаниям § 4, выше, выполняется итеративный процесс определения подходящей(их) орбитальной(ых) позиции(й) в пределах этой дуги для выделения рассматриваемому новому Государству – Члену Союза.

8.2 Бюро принимает для этого процесса минимальный шаг между орбитальными позициями, равный $0,1^\circ$.

8.3 Каждая новая орбитальная позиция рассматривается Бюро следующим образом:

- восстановить параметры луча с эллиптическим сечением;
- пересчитать значения необходимой плотности мощности для соответствия критериям C/N § 1.2 Дополнения 1 к Приложению **30В**;

- используя методы и критерии, содержащиеся в Приложениях 1 и 2 к Прилагаемому документу 1 к Резолюции **170 (ВКР-23)**, определить, совместимо ли новое выделение на этой орбитальной позиции с выделениями и присвоениями, упомянутыми в § 7.5 Статьи 7. (MOD RRB24/510)

Примечание. – Всемирная конференция радиосвязи (Дубай, 2023 г.) (ВКР-23) на своем 13-м пленарном заседании приняла решение о процедуре Статьи 7 Приложения **30В**, см. п. 13.10 Документа CMR23/528, которое гласит:

13.10 Что касается вопросов, связанных с процедурой Статьи 7 Приложения **30В**, то предлагается утвердить и включить в протокол пленарного заседания следующий текст:

"ВКР-23 настоятельно призывает администрации, представления по Части А Приложения **30В** которых были получены до 12 марта 2020 года, приложить все усилия, для того чтобы при подготовке своих представлений по Части В учитывать представления других администраций, сделанные в соответствии со Статьей 7, и принять во внимание результаты анализа Бюро и меры, направленные на предотвращение дальнейшего ухудшения уровней *C/I*.

ВКР-23 поручила Бюро связаться с семью дополнительными странами (Эритрея, Эстония, Латвия, Сент-Люсия, Таджикистан, Тимор-Лешти и Туркменистан) и Государством Палестина, которые еще не имеют выделений в Плане Приложения **30В**, и определить орбитальные ресурсы, в случае если они пожелают инициировать процесс по Статье 7". (ADD RRB24/510)

- 9 Бюро определяет наиболее подходящую(ие) орбитальную(ые) позицию(и) с целью свести к минимуму избыточные значения отношения *C/I*, создаваемые от другого(их) выделения(й) или присвоения(й) Приложения **30В**, и направляет эту информацию запрашивающей администрации в соответствии с § 7.3 Статьи 7.

7.5 a)

См. Правила процедуры, касающиеся § 6.3 a).

Ст. 8

Процедура заявления и регистрации в Справочном регистре присвоений в плановых полосах частот для фиксированной спутниковой службы

8.8

См. Правила процедуры, касающиеся § 6.3 a).

8.16

(ADD RRB23/498)

В § 6.31bis Приложения **30В** определен порядок действий, которые должны быть предприняты в отношении представления или обновления информации по Резолюции **49**, когда регламентарный предельный срок ввода в действие частотных присвоений продлевается в связи с неудачным запуском.

Однако, если Комитет решает продлить регламентарный предельный срок ввода в действие частотных присвоений в случаях форс-мажорных обстоятельств или задержки запуска, вызванной неготовностью одного из спутников, размещаемых на той же ракете-носителе, также возникает вопрос о том, следует ли продлить предельный срок представления данных согласно Резолюции **49 (Пересм. ВКР-19)** и информации для заявления.

Отмечая, что аналогичный вопрос, касающийся неплановых служб, рассматривается в Правиле процедуры по пп. **11.48** и **11.48.1**, Комитет принял решение, что Правило процедуры по пп. **11.48** и **11.48.1** Регламента радиосвязи должно также применяться к продлению ввода в действие частотных присвоений, подпадающих под действие Приложения **30В**, при том понимании, что регламентарный срок ввода в действие частотных присвоений спутниковой сети, которая подпадает под действие этого Приложения, составляет восемь лет.

**Доп. 3 и
Доп. 4**

1 ВКР-07 пересмотрела Приложение **30В** и включила предельные значения плотности потока мощности в Дополнение 3 к Приложению **30В** в целях защиты выделений и присвоений ФСС от помех, которые могут причинять присвоения ФСС, расположенные за пределами дуг, определенных в Дополнении 4. Хотя эталонная ширина полосы для этих предельных значений в Дополнении 3 составляет 1 МГц, в соответствии с Приложением **4** значение максимальной плотности мощности, которое используется для расчета плотности потока мощности, представляется в дБ(Вт/Гц) усредненным по необходимой ширине полосы (С.8.h) и по полосе 4 кГц (С.8.b.2). Такое расхождение между эталонной шириной полосы для предельных значений и усредненной шириной полосы для представлений могло бы привести к завышенной оценке помех в случаях, когда используется несколько узкополосных несущих, например несущие для слежения, телеметрии и телеуправления. Вместе с тем узкополосная несущая могла бы причинять значительные помехи другим узкополосным несущим, если эти несущие случайно перекрываются между собой.

2.2

Примечание. – ВКР-19 на восьмом пленарном заседании приняла следующее решение в отношении узловых и контрольных точек на море, см. пп. 3.11–3.15 Док. CMR19/569, утверждение Док. CMR19/451 в отношении раздела 3.2.5.6 Док. CMR19/4(Add.2):

"При рассмотрении раздела 3.2.5.6 "Узловые точки на море при рассмотрении с использованием методов Дополнения 4 к Приложению 30В к РР" ВКР-19 решила, что при применении п. 2.2 Дополнения 4 к Приложению 30В следует рассматривать только узловые точки, расположенные на суше и в пределах зоны обслуживания, наряду с контрольными точками. Принимая это решение, ВКР-19 признала, что, если применение Приложения 30В будет выходить за пределы его текущего использования, в будущем данное решение, возможно, понадобится пересмотреть. ВКР-19 также решила, что Бюро Радиосвязи не будет учитывать контрольные точки на море при техническом и регламентарном рассмотрении получаемых Бюро соответствующих представлений".

Дополнение 7

(ADD RRB24/510)

Меры, направленные на облегчение добавления нового выделения в План для нового Государства – Члена Союза

5 а)

В § 5 указано, что "если плотность мощности предлагаемого нового выделения ограничена одним минимальным значением ... которое удовлетворяет желаемому значению отношения несущая-шум (C/N) и общему значению суммарного отношения несущей к помехе, равному 21 дБ, как указано в Дополнении 1 к Приложению 30В, ..." должны применяться дополнительные меры, в том числе § 5 а).

Комитет отметил, что при применении § 7.3 Статьи 7 Приложения 30В для определения технических характеристик возможных новых выделений, значения плотности мощности рассчитываются на основе критерия C/N § 1.2 Дополнения 1 к Приложению 30В без учета значений суммарного отношения C/I .

Однако, когда запрашивающая администрация выбирает характеристики нового выделения из предложенных Бюро, она может просить Бюро увеличить значения плотности мощности выбранного нового выделения, если какое-либо из ее значений суммарного отношения C/I меньше 21 дБ. Комитет поручил Бюро пересчитать затем значения плотности мощности для нового выделения, с тем чтобы достичь целевого значения суммарного отношения C/I в 21 дБ, принимая во внимание любые соответствующие ограничения, содержащиеся в Статьях 21 и 22 и Дополнении 3 к Приложению 30В.

5 b)

Это положение указывает, что при рассмотрении предлагаемого нового выделения не следует применять §§ 5 a) и 5 d) Дополнения 7 к частотным присвоениям, уже внесенным в Список; однако в этом положении не упоминается, какие критерии следует использовать в этом случае вместо критериев, указанных в § 5 a).

Комитет предписал Бюро, что в отношении частотных присвоений, внесенных в Список на дату или до даты получения находящегося на рассмотрении предлагаемого нового выделения:

- частотное присвоение считается затронутым, если либо отношение несущей к единичной помехе ($(C/I)d$ и $(C/I)u$), либо общее суммарное отношение несущей к помехе ($(C/I)agg$) не является больше или равным соответствующему значению, указанному в § 2.1 Дополнения 4 к Приложению **30В**; а также
 - если частотное присвоение в Списке определяется как затронутое, предлагаемое новое выделение не следует учитывать при обновлении эталонной ситуации этого частотного присвоения, когда предлагаемое новое выделение вносится в Список и/или План.
-

(ADD RRB24/510)

Правила, касающиеся

РЕЗОЛЮЦИИ 8 (ВКР-23)

Допустимые отклонения некоторых орбитальных характеристик космических станций, развернутых в рамках негеостационарных спутниковых систем фиксированной спутниковой, радиовещательной спутниковой или подвижной спутниковой служб

1 Если изменение частотного присвоения, подпадающего под действие Раздела II Статьи 9, представляется при применении пункта 9 раздела *решает* Резолюции 8 (ВКР-23), оно подлежит рассмотрению согласно п. 11.43А, с тем чтобы определить, остаются ли требования по координации неизменными в соответствии с процедурой, указанной в § 2 Правила процедуры по п. 11.43А. Комитет пришел к заключению, что, если в результате изменений будут выявлены новые требования по координации для частотных присвоений, подпадающих под действие Резолюции 35 (Пересм. ВКР-23) и Резолюции 8 (ВКРС-23)¹ и имеющих космические станции, отклонения по высоте или наклонению которых стали основанием для этих изменений, такие частотные присвоения должны получить неблагоприятное заключение и должны быть возвращены заявляющей администрации.

2 Комитет принял решение, что при применении пункта 9 раздела *решает* и в целях подтверждения отсутствия увеличения помех и последующего отсутствия увеличения требований по координации в соответствии с методом, содержащимся в § 2 Правила процедуры по п. 11.43А, и в отсутствие соответствующих критериев или методов расчета, заявляющая администрация может представить технические обоснования, основанные на оценках динамических помех в форме интегральных функций распределения уровня помех, которые выражены в виде отношения помехи к шуму (I/N) для различных местоположений и процентов времени, создаваемых в заявленных впоследствии системах на негеостационарной спутниковой орбите (НГСО) или в сетях на геостационарной спутниковой орбите (ГСО) существующими системами НГСО на основании их первоначальных характеристик и измененных характеристик, соответственно. Бюро должно тщательно изучить технические обоснования, представленные заявляющей администрацией, с тем чтобы сделать свои заключения согласно п. 11.43В.

3 Комитет отметил, что пункт 16 раздела *решает* Резолюции 8 (ВКР-23) ограничивает изменения, представляемые в соответствии с этим разделом *решает*, любыми подпунктами элемента данных А.4.b.4 Приложения 4, за исключением элемента данных А.4.b.4.b (т. е. число спутников в каждой орбитальной плоскости), и любыми подпунктами элементов данных А.14, А.4.b.6.a и А.4.b.7. Изменения, сопряженное с изменением элемента данных А.4.b.4.b Приложения 4 (т. е. уменьшением числа спутников в каждой орбитальной плоскости), должны быть представлены согласно пункту 11 с) раздела *решает* Резолюции 35 (Пересм. ВКР-23).

¹ Частотные присвоения, подпадающие под действие Резолюции 35 (Пересм. ВКР-23), это частотные присвоения систем НГСО в полосах частот и службах, которые перечислены в таблице в пункте 1 раздела *решает* Резолюции 35 (Пересм. ВКР-23).

Вместе с тем, принимая во внимание условие для вынесения благоприятного заключения согласно п. **11.43В**, описанное в пункте 14 с) ii) раздела *решает* Резолюции **35 (Пересм. ВКР-23)**², Комитет решил, что изменение, которое представлено согласно пункту 10 раздела *решает* Резолюции **8 (ВКР-23)**, сопряженное с изменением элемента данных А.4.b.4.b, будет рассматриваться как соответствующее условию пункта 16 с) ii) раздела *решает*, в том случае если заявляющая администрация указывает, что изменение представляется при одновременном применении пункта 11 раздела *решает* Резолюции **35 (Пересм. ВКР-23)** и пункта 10 раздела *решает* Резолюции **8 (ВКР-23)**. Точно так же, такое изменение может рассматриваться как соответствующее условию пункта 14 с) ii) раздела *решает* Резолюции **35 (Пересм. ВКР-23)**, если оно сопряжено с изменением какого-либо подпункта элемента данных А.4.b, который не перечислен в пункте 14 с) ii) раздела *решает* Резолюции **35 (Пересм. ВКР-23)**, если такое изменение связано с применением пункта 10 раздела *решает* Резолюции **8 (ВКР-23)**.

Комитет далее решил, что если вследствие изменений не выполняется какое-либо из условий, содержащихся в пунктах 16 с) i), 16 с) ii) или 16 с) iii) раздела *решает*, за исключением случаев, когда только условие, предусмотренное в пункте 16 с) ii) раздела *решает*, не выполняется в силу того, что в результате одновременного применения пункта 11 раздела *решает* Резолюции **35 (Пересм. ВКР-23)** и пункта 10 раздела *решает* Резолюции **8 (ВКР-23)** число спутников в элементе данных А.4.b.4.b. уменьшается, все частотные присвоения, подпадающие под действие Резолюции **35 (Пересм. ВКР-23)**, должны получить неблагоприятное заключение и должны быть возвращены заявляющей администрации.

4 Заявляющей администрации будет предложено применить Раздел II Статьи **9** ко всем частотным присвоениям, которые получают неблагоприятные заключения согласно §§ 1 и 3, выше.

² Изменения ограничиваются уменьшением числа орбитальных плоскостей (элемент данных А.4.b.2 Приложения **4**) и изменениями к долготе восходящего узла (элемент данных А.4.b.4.j Приложения **4**), связанными с остающимися орбитальными плоскостями, либо уменьшением числа космических станций в каждой плоскости (элемент данных А.4.b.4.b Приложения **4**) и изменениями начального фазового угла космических станций (элемент данных А.4.b.4.h Приложения **4**) в плоскостях.

(ADD RRB24/510)

Правила, касающиеся

РЕЗОЛЮЦИИ 35 (Пересм. ВКР-23)

Поэтапный подход к внедрению частотных присвоений космическим станциям негеостационарной спутниковой системы в конкретных полосах частот и службах

В случае применения подпункта *b) i)* пункта 17 раздела *решает* Резолюции **35 (Пересм. ВКР-23)** Комитет понимает, что все спутники в любой орбитальной плоскости, не перечисленные в окончательной полной информации о развертывании, а также все орбитальные плоскости, в которых нет ни одного спутника, перечисленного в окончательной полной информации о развертывании, представленной в соответствии с пунктами 2, 3, 7 или 8 раздела *решает*, в зависимости от случая, Резолюции **35 (Пересм. ВКР-23)**, будут исключены из заявки. Соответственно также будут исключены любые лучи и группы частотных присвоений, связанные только с этими орбитальными плоскостями или спутниками.

В отношении частотных присвоений, которые были связаны с остающимися орбитальными плоскостями и спутниками, при условии что изменения к заявленным характеристикам спутниковой системы, предусмотренные пунктом 11 раздела *решает* Резолюции **35 (Пересм. ВКР-23)**, не были представлены, так как не были завершены установленные этапы, Комитет пришел к заключению, что согласно подпункту *b) ii)* пункта 17 в графу "Замечания" будет включен условный знак, означающий, что эти частотные присвоения не соответствуют Резолюции **35 (Пересм. ВКР-23)** и более не будут учитываться при последующих рассмотрении согласно пп. **9.36, 11.32** или **11.32А**. Информация, отображаемая как дата защиты или "дата 2D" (т. е. дата, с которой учитывается присвоение, как определено в § 1 *e)* Приложения 5), и информация о статусе соглашения о координации в отношении этих частотных присвоений также будут исключены.

Далее Комитет отметил, что такие частотные присвоения будут зарегистрированы в Справочном регистре только для целей информирования и не должны создавать вредных помех станциям, работающим в соответствии с Регламентом радиосвязи, а также требовать защиты от вредных помех, создаваемых этими станциями, аналогично регистрации с просьбой о применении п. **4.4**. Комитет поручил Бюро публиковать обновленный статус этих частотных присвоений в ИФИК БР.

С учетом того, что пункт 17 раздела *решает* применяется только в случаях, когда заявляющая администрация не предоставляет требуемую информацию, а также во избежание сохранения неиспользуемых частотных присвоений в Справочном регистре, Комитет поручил также Бюро применять п. **13.6** до регистрации и публикации обновленного статуса этих частотных присвоений.

(ADD RRB24/510)

Правила, касающиеся

РЕЗОЛЮЦИИ 121 (ВКР-23)

**Использование полосы частот 12,75–13,25 ГГц находящимися в движении
земными станциями на борту воздушных и морских судов,
взаимодействующими с геостационарными космическими станциями
фиксированной спутниковой службы**

ДОПОЛНЕНИЕ 1 К РЕЗОЛЮЦИИ 121 (ВКР-23)

ЧАСТЬ I

**Процедура, которой должны следовать администрации и Бюро для
представления земных станций, находящихся в движении, на воздушных и
морских судах, работающих в полосе частот 12,75–13,25 ГГц (Земля-космос),
и для защиты выделений в Плане, присвоений в Списке Приложения 30В и
присвоений, представленных согласно Статьям 6 и 7 Приложения 30В,
а также в соответствии с Резолюцией 170 (Пересм. ВКР-23)**

Раздел А – Процедура включения присвоений земным станциям, находящимся в движении, на воздушных и морских судах в Список ESIM Приложения 30В

3 а)

Комитет отметил, что примечания, приложенные к положениям § 3 а) и § 14 а) раздела А и § 6.1 раздела В, требуют, чтобы "другие положения", упомянутые в этих положениях, были определены и включены в Правила процедуры. Поскольку находящиеся в движении земные станции на воздушных и морских судах в полосе частот 12,75–13,25 ГГц должны работать в пределах характеристик базовых частотных присвоений в Списке Приложения 30В, "другие положения" должны быть теми же, которые применялись при рассмотрении заявки по Приложению 30В.

В связи с этим в Правилах процедуры по § 6.3 а) Приложения 30В перечислены "другие положения", содержащиеся в Статьях 21 и 22 Регламента радиосвязи, в отношении которых заявки по Приложению 30В рассматриваются согласно § 6.3 а), § 6.19 b), § 7.5 а) или § 8.8 Приложения 30В, включая "соответствие предельным уровням мощности для земных станций, предусмотренным положениями пп. 21.8 и 21.12, с учетом положений пп. 21.9 и 21.11..." и "соответствие минимальному углу места земных станций, предусмотренному в положениях п. 21.14...".

Однако Комитет отметил, что пп. **21.8** и **21.12** Регламента радиосвязи и Дополнение 2 к Резолюции **121 (ВКР-23)** предназначены для защиты наземных служб. Учитывая что ограничения, содержащиеся в п. **21.8**, являются менее жесткими, чем ограничения, содержащиеся в Дополнении 2 к Резолюции **121 (ВКР-23)**, Комитет пришел к заключению, что отсутствует необходимость в рассмотрении согласно п. **21.8**. Кроме того, отмечая характер находящихся в движении земных станций на борту воздушных и морских судов, как типовых станций, и учитывая решение ВКР-15, касающееся п. **21.14**, которое снимает ограничение на формирование узловых точек с углом места не менее 3°, Комитет далее пришел к заключению, что рассмотрение согласно п. **21.14** также не требуется.

Комитет также принял решение, что "другие положения", которые содержатся в Статье **22** и которые должны применяться при рассмотрении согласно § 3 а) и § 14 а) Раздела А и § 6.1 Раздела В, являются следующими:

- соответствие предельным уровням мощности находящихся в движении земных станций на борту воздушных и морских судов, предусмотренным п. **22.26**, при условиях, определенных в п. **22.37**, где к находящимся в движении земным станциям на борту воздушных и морских судов применяются эти ограничения мощности; а также
- соответствие пределу, указанному в п. **22.8**.

Другие положения Статей **21** и **22** не будут учитываться при регламентарном рассмотрении согласно § 3 а) и § 14 а) Раздела А и § 6.1 Раздела В, так как Бюро понимает, что эти положения должны применяться между администрациями в соответствующих случаях.

14 а)

См. Правило процедуры по § 3 а), выше.

Раздел В – Процедура заявления и регистрация в Международном справочном регистре частот присвоений земным станциям, находящимся в движении, на воздушных и морских судах в соответствии с настоящей Резолюцией

6.1

См. Правило процедуры по § 3 а), выше.

(ADD RRB24/510)

Правила, касающиеся
РЕЗОЛЮЦИИ 123 (ВКР-23)

**Использование полос частот 17,7–18,6 ГГц, 18,8–19,3 ГГц, 19,7–20,2 ГГц
(космос-Земля) и 27,5–29,1 ГГц и 29,5–30 ГГц (Земля-космос) воздушными
и морскими земными станциями, находящимися в движении, которые
взаимодействуют с негеостационарными космическими
станциями фиксированной спутниковой службы**

1 Комитет отметил, что в пункте 2 раздела *решает* Резолюции **123 (ВКР-23)** содержится требование о том, что характеристики земной станции, находящейся в движении (ESIM), должны оставаться в пределах характеристик типовых земных станций, связанных с системой на негеостационарной спутниковой орбите (НГСО) фиксированной спутниковой службы (ФСС), с которыми взаимодействуют ESIM, включая любое применимое координационное соглашение.

1.1 Для применения пункта 2 раздела *решает* Комитет решил, что Бюро должно определить, находятся ли характеристики ESIM в пределах характеристик типовых земных станций, связанных со спутниковой системой, с которыми взаимодействуют эти воздушные и/или морские ESIM, с использованием метода, содержащегося в § 2.3 Правила процедуры по п. 9.27. В случаях, когда такое рассмотрение указывает на то, что требования по координации частотных присвоений воздушных и/или морских ESIM включают любую дополнительную спутниковую сеть или систему, частотные присвоения воздушным и/или морским ESIM будут возвращены заявляющей администрации вместе с неблагоприятным заключением согласно п. 11.32. Результаты рассмотрения Бюро должны быть опубликованы в его Международном информационном циркуляре по частотам (ИФИК БР).

1.2 В дополнение к процедуре, указанной в § 1.1, выше, в случаях, когда ESIM работают в полосах частот 27,5–28,6 ГГц и 29,5–30 ГГц (Земля-Космос), Комитет пришел к заключению, что минимальный угол места, представленный для ESIM (см. элемент данных А.36.а) Приложения 4), должен быть больше или равен минимальному углу места, представленному для связанной группы частотных присвоений системе НГСО ФСС (см. элемент данных А.4.b.7.cbis Приложения 4), для того чтобы обеспечить соответствие ESIM пределам э.п.п.м., установленным в п. 22.5D.

Комитет отметил, что для воздушных ESIM эталонное минимальное значение угла места типовых земных станций взаимодействующей системы НГСО ФСС с корректировкой до высоты 15 км будет больше, чем значение, соответствующее высоте 0 км, при условии что с космической станции НГСО сохраняется аналогичный угол обзора.

2 Комитет отметил, что пункт 3.5 раздела *решает* Резолюции **123 (ВКР-23)** требует, чтобы в отношении защиты спутниковой службы исследования Земли (пассивной), работающей в полосе частот 18,6–18,8 ГГц, любая система НГСО ФСС с апогеем орбиты менее 20 000 км, работающая в полосах частот 18,3–18,6 ГГц и 18,8–19,1 ГГц, с которой взаимодействуют воздушные и/или морские ESIM и полную информацию для заявления которой Бюро получило после 1 января 2025 года, должна соответствовать положениям, указанным в Дополнении 3 к этой Резолюции. Учитывая, что датой вступления в силу Резолюции **123 (ВКР-23)** является 1 января 2025 года, Комитет пришел к заключению, что данное положение применяется к любой системе НГСО ФСС с апогеем орбиты менее 20 000 км, работающей в полосах частот 18,3–18,6 ГГц и 18,8–19,1 ГГц, с которой взаимодействуют воздушные и/или морские ESIM и информация для заявления которой была получена Бюро по состоянию на 1 января 2025 года, а не только после этой даты.

3 Кроме того, Комитет пришел к выводу, что Бюро должно рассмотреть характеристики воздушных ESIM в отношении соответствия пределам п.п.м. на поверхности Земли, указанным в Части II Дополнения 1 к Резолюции **123 (ВКР-23)**, используя методику, изложенную в Правиле процедуры по расчету уровней плотности потока мощности, создаваемых воздушными ESIM, и их проверке с учетом пределов, указанных в Дополнении 3 к Резолюции **169 (Пересм. ВКР-23)**, Дополнении 2 к Резолюции **121 (ВКР-23)** и Дополнении 2 к Резолюции **123 (ВКР-23)**. Заключения должны соответствовать п. 11.31.

4 В отношении положений, содержащихся в Части 1 Дополнения 1 и в Дополнении 3 к Резолюции **123 (ВКР-23)**, Комитет далее пришел к заключению, что Бюро не должно проводить рассмотрение. Заявляющая администрация системы НГСО ФСС, с которой взаимодействуют ESIM, должна обеспечить соблюдение этих положений при представлении требуемого согласно элементу А.34.а Дополнения 2 к Приложению 4 обязательства эксплуатировать ESIMS в соответствии с Регламентом радиосвязи и Резолюцией **123 (ВКР-23)**.

(ADD RRB24/510)

Правила, касающиеся

РЕЗОЛЮЦИИ 678 (ВКР-23)

Использование полосы частот 14,8–15,35 ГГц службой космических исследований (космос-космос) (Земля-космос) (космос-Земля) и соответствующие переходные меры

1 Для того чтобы Бюро могло проводить рассмотрение на соблюдение уровня плотности потока мощности (п.п.м.), указанного в пункте 1.1 раздела *решает* Резолюции **678 (ВКР-23)**, Комитет принял решение, что при заявлении земных станций, работающих в службе космических исследований в полосе частот 14,8–15,35 ГГц, требуется обязательство не превышать уровень п.п.м. $-156 \text{ дБ(Вт/м}^2\text{)}$ в течение более чем 2% времени в полосе шириной 50 МГц в полосе частот 15,35–15,4 ГГц в месте расположения любой радиоастрономической станции, выполняющей наблюдения в полосе частот 15,35–15,4 ГГц.

2 В пункте 1.5 раздела *решает* указаны три предела п.п.м. на поверхности Земли, применимые к космическим станциям службы космических исследований в полосе частот 14,8–15,35 ГГц. Предел п.п.м. $-145,6 \text{ дБ(Вт/(м}^2 \cdot \text{МГц))}$, создаваемый в любой точке на поверхности Земли, который не должен превышать в течение более чем 1% времени в течение 24-часового периода, применяется к линиям космос-космос. Комитет принял решение, что Бюро должно применять следующую методику для вынесения заключений в соответствии с п. **11.31**, касающихся этого предела п.п.м.

2.1 Направление передачи

Заключение должно быть вынесено только в отношении частотных присвоений передающих лучей спутника. В случае приемного луча, когда передачу осуществляет взаимодействующая космическая станция, заключение должно быть вынесено для частотных присвоений этой взаимодействующей космической станции.

2.2 Случай, когда обе космические станции используют геостационарную спутниковую орбиту

Уровень п.п.м. рассчитывается с использованием статической геометрии. Предел п.п.м. считается превышенным, если уровень п.п.м. $-145,6 \text{ дБ(Вт/(м}^2 \cdot \text{МГц))}$ превышает в любой точке на поверхности Земли.

2.3 Случай, когда какая-либо из космических станций использует негеостационарную спутниковую орбиту

Уровень п.п.м. рассчитывается в каждой узловой точке на поверхности Земли с помощью динамического моделирования в течение достаточного периода времени моделирования. Для каждого временного интервала устанавливается линия космос-космос с использованием двух ближайших космических станций.

Для того чтобы определить, был ли превышен предел п.п.м., рассматривается наихудший 24-часовой период (т. е. период с максимальным количеством событий превышения значения $-145,6 \text{ дБ(Вт/(м}^2 \cdot \text{МГц))}$ в любой узловой точке).

2.4 Диаграммы направленности антенны космической станции

Администрации, представляющие заявку на частотные присвоения космической станции службы космических исследований в полосе частот 14,8–15,35 ГГц, должны либо указать стандартную диаграмму направленности антенны космической станции, либо ввести не стандартную диаграмму направленности антенны в Графическом программном обеспечении для управления помехами (GIMS).

2.5 Статус заявления взаимодействующей космической станции

В случаях, когда заявка на частотные присвоения космической станции службы космических исследований в полосе частот 14,8–15,35 ГГц представлена для координации, но в Бюро еще не сообщено о заявке на частотные присвоения взаимодействующей космической станции на негеостационарной спутниковой орбите, Бюро должно вынести условно благоприятное заключение, которое подлежит пересмотру на этапе заявления.

В случаях, когда заявка на частотные присвоения космической станции службы космических исследований в полосе частот 14,8–15,35 ГГц представлена для заявления, но заявка на частотные присвоения взаимодействующей космической станции для предварительной публикации, координации, в зависимости от случая, еще не получена, указанная выше заявка для заявления считается неприемлемой (см. § 4.3.3 Правил процедуры, касающихся приемлемости).

- 3) если напряженность поля, создаваемого эталонной радиовещательной станцией, меньше пороговой напряженности поля во всех "*граничных точках*", то эталонная радиовещательная станция перемещается вдоль радиальной линии на шаг длиной 10 км в направлении к центру тяжести зоны обслуживания до тех пор, пока напряженность поля, создаваемого в этом новом месте, не превысит пороговую напряженность поля или не окажется равной ей в какой-либо "*граничной точке*". Местоположение эталонной радиовещательной станции, при котором эталонная радиовещательная станция создает напряженность поля, превышающую пороговую напряженность поля или равную ей в какой-либо "*граничной точке*", определяет координационное расстояние для данной радиальной линии.
- 4) В случае приемной станции на борту воздушного судна воздушной подвижной службы или воздушной радионавигационной службы Бюро будет использовать ту же методику, что описана в пункте 3, выше, путем замены геометрического контура на расстоянии 1000 км геометрическим контуром на расстоянии 420 км, в соответствии с пунктом 2, выше.

Дополнение 1 к Разделу I

А Пороговые напряженности поля, определяющие необходимость координации, для защиты радиовещательной и других первичных служб от изменений в Планах

А.2 Пороговые напряженности поля, определяющие необходимость координации, для защиты подвижной службы в полосах 174–230 МГц и 470–862 МГц

В Таблице А.1.3 настоящего раздела содержатся коды типа системы для систем подвижной службы и соответствующие им значения пороговой напряженности поля, определяющие необходимость координации, для защиты от DVB-T. Эти определяющие необходимость координации пороговые значения не могут применяться к станциям IMT-2000 и IMT-Advanced, так как конкретные системы, перечисленные в таблице, не относятся к "семейству" IMT стандартов. Содержащийся в таблице код общего случая "NB" не может использоваться для систем IMT согласно Резолюциям 749 (Пересм. ВКР-23) и 760 (Пересм. ВКР-23). (MOD RRB24/510)

Ввиду вышеизложенного Комитет принял решение о том, что при представлении частотных присвоений станциям IMT-2000 и IMT-Advanced, например LTE и LTE-Advanced, в полосе 470–862 МГц для применения предусмотренной GE06 процедуры координации и заявления для занесения в Справочный регистр администрации должны использовать код типа системы "ND".

Пороговые значения напряженности поля, определяющие необходимость координации, которые соответствуют этому коду, рассчитываются Бюро с использованием заявленных технических характеристик и уравнения (2) из Рекомендации МСЭ-R М.1767-0 следующим образом:

$$F_{trigger} = -37 + F - G_i + L_F + 10 \log(B_i) + P_o + 20 \log f + I/N - K,$$

где:

F : коэффициент шума приемников базовой или подвижной станции подвижной службы (дБ);

B_i : ширина полосы наземной радиовещательной станции (МГц);

G_i : усиление антенны приемника станции подвижной службы (дБи);

L_F : потери в антенном фидере (дБ);

f : центральная частота мешающей станции (МГц);

P_o : промышленные радиопомехи (дБ) (для диапазона УВЧ типовым значением является 0 дБ);

I/N : отношение помеха-шум;

K : поправочный коэффициент на перекрытие, рассчитанный согласно Прилагаемому документу к Дополнению 4.2 Соглашения GE06 (таблицы АТ.4.2-4 и АТ.4.2-5), где перекрываемая полоса частот B_o рассчитывается следующим образом:

$$B_o = \text{Min} (B_i, B_v, (B_v + B_i)/2 - |\Delta f|),$$

где:

B_v : ширина полосы приемной станции подвижной службы;

Δf : разность между центральной частотой системы подвижной службы и центральной частотой мешающего сигнала (DVB-T).

Параметры, которые применяются в вышеприведенном уравнении, приведены ниже. Они взяты из Отчета МСЭ-R М.2039-3 по системам IMT-2000 и Отчета МСЭ-R М.2292-0 по системам IMT-Advanced.

Параметры	Приемная базовая станция (ML)	Приемная подвижная станция (FB)
f (центральная частота, МГц)	470–862	
F (коэффициент шума приемника, дБ)	5	9
G_i (усиление антенны приемника, дБи)	15	–3
L_F (потери в антенном фидере, дБ)	3	0
P_o (промышленные радиопомехи, дБ)	0	0
$F - G_i + L_F + P_o$	–7	12
I/N (отношение помеха-шум, дБ)	–6	
B_i (ширина полосы ТВ станции, МГц)	8	

Вышеприведенные параметры применяются к станциям, работающим на частоте 790 МГц. Для других частот в диапазоне УВЧ следует выполнять интерполяцию путем добавления поправочного коэффициента $10 \log (f/790)$.

ЧАСТЬ В

РАЗДЕЛ В6

Правила, касающиеся критериев по применению положений п. 9.36 к частотному присвоению в наземных службах, распределения которым или определение которых регламентируются пп. 5.292, 5.293, 5.295, 5.295А, 5.296А, 5.297, 5.307А, 5.308, 5.308А, 5.309, 5.323, 5.325, 5.326, 5.341А, 5.341С, 5.346, 5.346А, 5.429F, 5.430А, 5.431А, 5.431В, 5.432В, 5.434А, 5.457F, 5.480А и 5.553А¹ (MOD RRB24/510)

1 Определение администраций, с которыми может потребоваться проведение координации, основывается на характеристиках присвоения, к которому должна применяться процедура согласно п. 9.21, и на предположениях наихудшего случая, относящихся к характеристикам распространения и другим техническим параметрам. Эти предположения наихудшего случая были разработаны на основе информации, содержащейся в различных источниках (Региональное соглашение GE06, Рекомендации и Отчеты МСЭ-R), поскольку Бюро радиосвязи не обладает Техническими стандартами для применения в нескольких полосах частот выше 28 МГц.

2 Для определения администраций, от которых может потребоваться получение согласия, в контексте положений пп. 5.292, 5.293, 5.295, 5.295А, 5.296А, 5.297, 5.307А, 5.308, 5.308А, 5.309, 5.323, 5.325, 5.326, 5.341А, 5.341С, 5.346, 5.346А, 5.429F, 5.430А, 5.431А, 5.431В, 5.432В, 5.434А, 5.457F, 5.480А, 5.434А, 5.457F, 5.480А и 5.553А, применяются следующие критерии: (MOD RRB24/510)

2.1 *концепция координационного расстояния* применяется для защиты служб, которым частоты распределены согласно Статье 5 (эти службы указаны в Таблице, ниже, под заголовком "Защищаемая служба");

¹ ВКР-23 исключила ссылку на п. 9.21 из измененных пп. 5.429D и 5.434, как это разъясняется в [Циркулярном письме CCRR/73](#).

ТАБЛИЦА 1 (MOD RRB24/510)

Применимость п. 9.21

Примечание	Полоса частот (МГц)	Служба, которой распределена полоса (п. 9.21)	Защищаемая служба
5.292 ¹	470–512	FS, MS	BS
5.293 ¹	470–512 и 614–806	FS, MS	BS
5.295	470–512	LMS (IMT)	BS, FS
	512–608	LMS (IMT)	BS
5.295A ³	470–694	LMS, MMS	BS
	606–614	LMS, MMS	RAS
5.296A	470–698	LMS (IMT)	BS, FS
	585–610	LMS (IMT)	RNS
5.297	512–608	FS, MS	BS
5.307A	614–694	LMS (IMT), MMS	BS
5.308	614–698	MS	BS
5.308A	614–698	MS (IMT)	BS
5.309 ¹	614–806	FS	BS, MS
5.323	862–960	ARNS	FS, MS
5.325 ¹	890–942	RLS	FS, MS
5.326 ¹	903–905	LMS, MMS	FS
5.341A ²	1 429–1 452	LMS (IMT)	AMS
	1 492–1 518		
5.341C	1 429–1 452	LMS (IMT)	AMS
	1 492–1 518		
5.346 ²	1 452–1 492	LMS (IMT)	AMS
5.346A	1 452–1 492	LMS (IMT)	AMS
5.429F	3 300–3 400	LMS (IMT)	RLS
5.430A	3 400–3 600	LMS, MMS	FS, FSS
5.431A и 5.432B	3 400–3 500	LMS, MMS	FS, FSS
5.431B	3 400–3 600	LMS (IMT)	FS, FSS
5.434A	3 600–3 800	LMS, MMS	FS, FSS
5.457F	6 425–7 125	LMS (IMT)	FS, MS
5.480A	10 000–10 500	LMS (IMT)	RLS, FS
5.553A	45 500–47 000	LMS (IMT)	AMS, RNS

¹ Другая категория службы.

² Для частотных присвоений, подпадающих под действие данного положения, процедура п. 9.21 не применяется в отношении тех администраций, территории которых лежат за пределами расстояний, определенных в соответствующих Правилах процедуры, касающихся п. 5.341A и п. 5.346.

³ Вторичная служба.

2.2 проверка каждого конкретного случая выполняется для присвоений, представленных согласно процедуре п. 9.21. Эта проверка состоит в определении расстояния от местоположения станции, подпадающей под действие п. 9.21, до границы соседней страны. Если это расстояние меньше соответствующего координационного расстояния, администрация соседней страны определяется как затронутая.

3 При расчете координационных расстояний используется следующий подход:

3.1 Для защиты радиовещательной (телевизионной) службы в полосе частот 470–806 МГц от радиослужб, указанных в третьем столбце Таблицы 1, в контексте положений пп. 5.292, 5.293, 5.295, 5.296А, 5.297, 5.308, 5.308А и 5.309, координационные расстояния рассчитываются с использованием кривых распространения из Рекомендации МСЭ-R Р.1546-5 для 1% времени и 50% местоположений с пороговой напряженностью поля, определяющей необходимость координации, которая создается на высоте 10 м над уровнем земли, как предусмотрено в Соглашении GE06 и указано в Таблице 2.

ТАБЛИЦА 2

Значения пороговой напряженности поля, определяющей необходимость координации для защиты РС

Служба, подлежащая защите	Пороговая напряженность поля, определяющая необходимость координации (дБ(мкВ/м))		
	470–582 МГц	582–718 МГц	718–806 МГц
BS	18	20	22

3.1bis Для защиты радиовещательной (телевизионной) службы в полосе частот 470–694 МГц, в контексте положений пп. 5.295А и 5.307А, координационные расстояния рассчитываются на высоте 10 м над уровнем земли на границе территории любой другой администрации с использованием кривых распространения из Соглашения GE06 для 1% времени и 50% местоположений с пороговой напряженностью поля, определяющей необходимость координации, которые указаны в § 4.1.3.2 Приложения 2 к Соглашению GE06 и приведены в Таблице 2bis. (ADD RRB24/510)

ТАБЛИЦА 2bis (ADD RRB24/510)

Значения пороговой напряженности поля, определяющей необходимость координации, для защиты BS, в контексте пп. 5.295А и 5.307А

Служба, подлежащая защите	Пороговая напряженность поля, определяющая необходимость координации (дБ(мкВ/м))	
	470–582 МГц	582–694 МГц
BS	13,229	15,229

3.2 Для защиты фиксированной службы от ИМТ в полосе частот 470-698 МГц, в контексте положений пп. 5.295 и 5.296А, используется пороговая напряженность поля, определяющая необходимость координации, которая составляет 13 дБ (мкВ/м) и создается на высоте 10 м над уровнем земли.

3.3 Для защиты радионавигационных служб от ИМТ в полосе частот 585–610 МГц, в контексте положения п. 5.296А, координационные расстояния рассчитываются с использованием кривых распространения из Рекомендации МСЭ-R Р.1546-5 для 10% времени и 50% местоположений с пороговой напряженностью поля, определяющей необходимость координации, которая составляет 13 дБ (мкВ/м), как указано в Соглашении GE06, и создается на высоте 10 м над уровнем земли.

3.4 Для защиты фиксированной и подвижной служб от радионавигационной и радиолокационной служб, в контексте положений пп. 5.323 и 5.325, используются кривые распространения из Рекомендации МСЭ-R P.528-3 совместно со следующими данными:

Минимальная защищаемая напряженность поля (фикс.): 30 дБ(мкВ/м), $PR = 8$ дБ.

3.5 Для защиты фиксированной службы от сухопутной подвижной и морской подвижной служб в полосе частот 903–905 МГц, в контексте положений п. 5.326, координационные расстояния рассчитываются с использованием кривых распространения из Рекомендации МСЭ-R P.1546-5 для 10% времени и 50% местоположений с пороговым значением, определяющим необходимость координации, которое составляет 17 дБ(мкВ/м) и создается на высоте 10 м над уровнем земли.

3.6 Для защиты станций наземного базирования в воздушной подвижной службе от ИМТ в полосе частот 1429–1518 МГц, в контексте положений пп. 5.341А, 5.341С, 5.346 и 5.346А, координационные расстояния рассчитываются с использованием кривых распространения из Рекомендации МСЭ-R P.1546-5 для 10% времени и 50% местоположений с пороговой плотностью потока мощности, определяющей необходимость координации, которая составляет -181 дБ(Вт/м²) в эталонной полосе 4 кГц и создается на высоте 10 м над уровнем земли, как указано в Рекомендации МСЭ-R M.1459-0.

Для защиты станций на борту воздушного судна в воздушной подвижной службе используется координационное расстояние 450 км.

3.7 Для защиты радиолокационной службы от ИМТ в полосе частот 3300–3400 МГц, в контексте положений п. 5.429F, значения координационного расстояния представлены в Таблице 3. (MOD RRB24/510)

ТАБЛИЦА 3 (MOD RRB24/510)

**Координационное расстояние для защиты РЛС
(от системы ИМТ, эффективная высота антенны 30 м)
в полосе частот 3300–3400 МГц**

Примечание	Диапазон частот (МГц)	Служба, имеющая распределение (применение) (п. 9.21)	Защищаемая служба	Координационное расстояние (км)
5.429F	3 300–3 400	LMS (IMT)	RLS	616

ПРИМЕЧАНИЕ. – Координационное расстояние было рассчитано с использованием кривых распространения из Рекомендации МСЭ-R P.528-3 для 1% времени и 50% местоположений с уровнем помех -107 дБм для защиты радара на борту воздушного судна на высоте 10 000 м, исходя из Рекомендации МСЭ-R M.1465-3. Было принято, что излучаемая мощность эталонной станции ИМТ Advanced составляет 31 дБВт (э.и.и.м.), ширина полосы составляет 10 МГц, как использовалось в Отчете МСЭ-R M.2292-0.

3.8 Для защиты фиксированной и фиксированной спутниковой служб в полосах частот между 3400 МГц и 3800 МГц от подвижной, за исключением воздушной подвижной, службы в контексте положений пп. **5.430А**, **5.431А** и **5.432В**, а также от ИМТ в контексте положений пп. **5.431В** и ***5.434А** используется плотность потока мощности в размере $-154,5 \text{ дБ(Вт/(м}^2 \cdot 4 \text{ кГц})^2$, которая создается на высоте 3 м над уровнем земли.

На основе указанного выше значения п.п.м. с использованием Рекомендации МСЭ-R P.452-18 рассчитываются координационные расстояния для 20% времени при гладком профиле местности. (MOD RRB24/510)

3.9 В Таблице 4 указано координационное расстояние для защиты станций воздушной подвижной службы и радионавигационной службы в полосе частот 45,5–47 ГГц от систем ИМТ в контексте положения п. **5.553А**.

ТАБЛИЦА 4

**Координационное расстояние для защиты ВПС и РНС
от систем ИМТ в полосе частот 45,5–47 ГГц**

Примечание	Диапазон частот (ГГц)	Служба, которой распределена полоса (применение) (п. 9.21)	Защищаемая служба	Координационное расстояние (км)
5.553А	45,5–47	СПС (ИМТ)	ВПС, РНС	65

Примечание. – Координационное расстояние было рассчитано с использованием метода, основанного на Рекомендации МСЭ-R P.676-12 для ослабления в атмосфере, в дополнение к Рекомендации МСЭ-R P.525-4 для потери передачи в свободном пространстве. Критерии защиты: (I/N) – 6 дБ, усиление антенны приемника 27 дБи и коэффициент шума 4 дБ взяты из Рекомендации МСЭ-R M.2115-0 для станции на борту воздушного судна воздушной подвижной службы в полосе частот 45,5–47 ГГц. Для базовой станции ИМТ использовалось максимальное значение плотности э.и.и.м. 25,2 дБ(Вт/200 МГц). Это значение было взято из материалов исследований МСЭ-R, проведенных в рамках подготовки по пункту 1.13 повестки дня ВКР-19.

3.10 Для защиты станций радиоастрономической службы в полосе частот 606–614 МГц от радиослужб, указанных в третьем столбце Таблицы 1, в контексте положений п. **5.295А**, используются следующие пороговые расстояния, определяющие необходимость координации: 1053 км для базовой станции подвижной службы и 445 км для сухопутной подвижной станции подвижной службы относительно границы соседней страны. (ADD RRB24/510)

3.11 Для защиты фиксированной и подвижной служб от ИМТ в полосе частот 6425–7125 МГц, в контексте положений п. **5.457F**, используется пороговое расстояние, определяющее необходимость координации, 200 км относительно границы соседней страны. (ADD RRB24/510)

3.12 Для защиты станций фиксированной и радиолокационной служб от ИМТ в полосе частот 10–10,5 ГГц, как указано в третьем столбце Таблицы 1, в контексте положений п. **5.480А**, используется пороговое расстояние, определяющее необходимость координации, 500 км для станций ИМТ Мексики относительно границы Соединенных Штатов. (ADD RRB24/510)

² Это значение было определено на ВКР-07 на основании защиты типовой земной станции фиксированной спутниковой службы.

(ADD RRB24/510)

ЧАСТЬ В

РАЗДЕЛ В8

Расчет уровней плотности потока мощности, создаваемой находящейся в движении воздушной земной станцией (А-ESIM), и их проверка с учетом пределов, содержащихся в Дополнении 3 к Резолюции 169 (Пересм. ВКР-23), Дополнении 2 к Резолюции 121 (ВКР-23) и Дополнении 2 к Резолюции 123 (ВКР-23)

В Дополнении 2 к Резолюции **121 (ВКР-23)** и Дополнении 2 к Резолюции **123 (ВКР-23)** содержатся методики и процедуры для рассмотрения уровней плотности потока мощности на поверхности Земли, создаваемой А-ESIM. Соответствующая методика для Резолюции **169 (Пересм. ВКР-23)** включена в Рекомендацию МСЭ-R S.2158-0.

Эталонная ширина полосы для предела п.п.м.

В этих трех методиках содержится одна и та же формула для расчета мощности передачи на основе максимальной или минимальной спектральной плотности мощности А-ESIM.

В зависимости от рассматриваемого набора пределов п.п.м. (т. е. для значений высоты А-ESIM до 3 км или более 3 км) необходимо рассматривать два разных значения эталонной ширины полосы: 1 МГц и 14 МГц, соответственно.

Комитет отметил, что в Примечании 2 к Рекомендации МСЭ-R S.2158-0 указано: "В отношении работы с шириной полосы излучения, меньшей чем эталонная ширина полосы, данная методика применима при условии подтверждения заявляющей администрацией, что А-ESIM использует только одно излучение в эталонной ширине полосы. В случае отсутствия такого подтверждения данная методика неприменима". Кроме того, в замечании в Резолюции **121 (ВКР-23)** указано, что "в этой методике предполагается, что А-ESIM передает только одно излучение в эталонной полосе шириной 14 МГц".

Соответственно Комитет понимает, что намерения Всемирной конференции радиосвязи (Шарм-эль-Шейх, 2019 г.) (ВКР-19) и Всемирной конференции радиосвязи (Дубай, 2023 г.) (ВКР-23) заключались в том, чтобы разрешить только одно излучение несущей в эталонной полосе шириной 14 МГц во всех трех случаях, рассматриваемых в Резолюциях **121 (ВКР-23)**, **123 (ВКР-23)** и **169 (Пересм. ВКР-23)**.

В связи с этим Комитет пришел к заключению, что, когда администрация представляет частотное присвоение А-ESIM с шириной полосы излучения меньше эталонной ширины полосы 14 МГц, она также обязуется осуществлять только одну передачу с этой указанной шириной полосы излучения на любом участке полосы шириной 14 МГц.

Если какая-либо администрация желает одновременно осуществлять несколько передач с шириной полосы излучения меньше эталонной ширины полосы 14 МГц, то следует соответствующим образом изменить характеристики излучения несущей, с тем чтобы указать, что в рамках одного излучения будет использоваться несколько каналов на несущую (см. Приложение 1 к Регламенту радиосвязи).

Условия соответствия пределам п.п.м.

Методика, приведенная в Дополнении 2 к Резолюции **121 (ВКР-23)**, в Дополнении 2 к Резолюции **123 (ВКР-23)** или в Рекомендации МСЭ-R S.2158-0, определяет максимальную допустимую мощность P_j для передатчика ESIM-A.

Затем по методике проводится сравнение вычисленного значения P_j с диапазоном заявленных уровней мощности излучения ESIM. Значения минимальной и максимальной мощности излучений А-ESIM, $P_{min_emission,j}$ и $P_{max_emission,j}$, рассчитываются на основе значений минимальной и максимальной спектральной плотности мощности излучения А-ESIM.

Передача А-ESIM разрешается на определенной высоте j , если выполняется следующее условие:

$$P_{max_emission,j} > P_j > P_{min_emission,j}.$$

Принимая во внимание, что это условие будет препятствовать использованию высоты j в случаях, когда допустимая мощность достаточно велика, чтобы позволить работу А-ESIM с максимальной заявленной спектральной плотностью мощности, Комитет принял решение, что Бюро следует также проверять следующее условие:

$$P_j \geq P_{max_emission,j}.$$

Когда это условие выполняется, подразумевается, что возможно использовать весь диапазон уровней мощности А-ESIM.
