# ПРИЛОЖЕНИЕ 30В (Пересм. ВКР-15)

# Положения и связанный с ними План для фиксированной спутниковой службы в полосах частот 4500–4800 МГц, 6725–7025 МГц, 10,70-10,95 ГГц, 11,20-11,45 ГГц и 12,75-13,25 ГГц

#### СОДЕРЖАНИЕ

		Cmp.
Статья 1	Назначение положений и связанного с ними Плана	2
Статья 2	Определения	2
Статья 3	Полосы частот	3
Статья 4	Выполнение положений и связанного с ними Плана	3
Статья 5	(SUP – BKP-07)	
Статья 6	Процедуры для преобразования выделения в присвоение, для введения дополнительной системы или для изменения присвоения в Списке	4
Статья 7	Процедура добавления нового выделения в План для нового Государства – Члена Союза	10
Статья 8	Процедура заявления и регистрации в Справочном регистре присвоений в плановых полосах частот для фиксированной спутниковой службы	12
Статья 9	Общие положения	14
Статья 10	План фиксированной спутниковой службы в полосах частот $4500-4800~\mathrm{M}\Gamma\mathrm{u}$ , $6725-7025~\mathrm{M}\Gamma\mathrm{u}$ , $10,70-10,95~\Gamma\Gamma\mathrm{u}$ , $11,20-11,45~\Gamma\Gamma\mathrm{u}$ и $12,75-13,25~\Gamma\Gamma\mathrm{u}$	
Статья 11	Срок действия положений и связанного с ними Плана	26
дополнения		
Дополнение 1	Параметры, определяющие План выделений фиксированной спутниковой службы	26
Дополнение 2	(SUP – BKP-07)	
Дополнение 3	Предельные значения, применимые к представлениям, полученным в соответствии со Статьей 6 или Статьей 7	30
Дополнение 4	Критерии для определения того, считается ли затронутым выделение или присвоение	31
Приложение 1 к Дополнению 4 необходимой ши	Метод определения общего значения отношения несущей к единичной и суммарной помехе, усредненного по рине полосы модулированной несущей	
Приложение 2 к Дополнению 4	Метод определения значений отношения несущей к шуму (C/N)	35

*Примечание Секретариата.* – Ссылка на Статью, номер которой дан прямым светлым шрифтом, относится к Статье настоящего Приложения.

#### СТАТЬЯ 1 (ПЕРЕСМ. ВКР-07)

#### Назначение положений и связанного с ними Плана

- 1.1 Целью процедур, описанных в настоящем Приложении, является обеспечение для всех стран на практике гарантии справедливого доступа к орбите геостационарного спутника в полосах частот фиксированной спутниковой службы, рассматриваемых настоящим Приложением.
- 1.2 Процедуры, приведенные в настоящем Приложении, ни в коем случае не должны мешать применению присвоений, соответствующих национальным выделениям Плана. (ВКР-07)

# **СТАТЬЯ 2** (ПЕРЕСМ. ВКР-07)

# Определения

- 2.1 Конференция: Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарного спутника и планированию использующих ее космических служб, Первая сессия, Женева, 1985 год; Вторая сессия, Женева, 1988 год.
- 2.2 План: План для фиксированной спутниковой службы в полосах частот, рассматриваемых настоящим Приложением, состоящий из национальных выделений. (вкр-07)
- 2.2bis Список присвоений (далее именуемый "Список"): Список, связанный с Планом, который содержит присвоения, являющиеся результатом успешного применения положений Статьи 6 Приложения 30В или применения Резолюции 148 (ВКР-07). (ВКР-07)
- 2.3 Выделение: В контексте настоящего Приложения выделение включает:
- номинальную орбитальную позицию;
- полосу шириной 800 МГц (линия вверх и линия вниз) в полосах частот, перечисленных в Статье 3 настоящего Приложения;
- зону обслуживания для национального покрытия. (ВКР-07)
- 2.4 *Существующие системы*: Спутниковые системы в полосах частот, рассматриваемых в настоящем Приложении, которые определены в Резолюции **148 (ВКР-07)**. (ВКР-07)
- 2.5 (SUP BKP-07)
- 2.6 Дополнительная система: Для целей применения положений настоящего Приложения под дополнительной системой понимается система, для которой присвоения, заявленные администрацией, не являются результатом преобразования выделения в присвоения. При представлении дополнительной системы национальное выделение представляющей администрации в Плане сохраняется. Дополнительная система может также быть представлена от имени группы поименованных администраций при одной назначенной администрации, выступающей в отношении этой дополнительной системы в роли заявляющей администрации. (ВКР-07)

- 2.6bis При представлении дополнительных (ой) систем(ы) администрации должны в полной мере выполнять требования, указанные в Статье 44 Устава МСЭ. В частности, эти администрации должны ограничивать число орбитальных позиций и связанного с ними спектра, с тем чтобы:
- а) рационально, эффективно и экономно использовать естественный орбитально-частотный ресурс; и
- b) избегать использования нескольких положений на орбите для покрытия этой же зоны обслуживания. (ВКР-07)

#### СТАТЬЯ 3

#### Полосы частот

- 3.1 Положения настоящего Приложения применяются к фиксированной спутниковой службе в полосах частот между:
- 4500 и 4800 МГц (космос-Земля);
- 6725 и 7025 МГц (Земля-космос);
- 10.70 и 10.95 ГГп (космос-Земля):
- 11,20 и 11,45 ГГц (космос-Земля);
- 12,75 и 13,25 ГГц (Земля-космос).

#### СТАТЬЯ 4

#### Выполнение положений и связанного с ними Плана

- 4.1 Для своих станций фиксированной спутниковой службы, работающих в полосах частот, указанных в настоящем Приложении, Государства Члены Союза должны принять характеристики, соответствующие тем, которые определены в Плане и связанных с ним положениях.
- 4.2 Государства Члены Союза не должны изменять характеристики или вводить в действие присвоения станциям фиксированной спутниковой службы или станциям других служб, которым распределены эти полосы частот, иначе, чем согласно положениям, которые предусмотрены в Регламенте радиосвязи и в соответствующих Статьях и Дополнениях к настоящему Приложению.

# CTATЬЯ 5 (SUP-BKP-07)

#### **СТАТЬЯ** 6 (ПЕРЕСМ. ВКР-15)

# Процедуры для преобразования выделения в присвоение, для введения дополнительной системы или для изменения присвоения в Списке<sup>1, 2</sup> (BKP-15)

- 6.1 Если администрация намеревается преобразовать выделение в присвоение либо если администрация или администрация, действующая от имени группы поименованных администраций<sup>3</sup>, намеревается ввести дополнительную систему или изменить характеристики присвоений в Списке, которые были введены в действие, она не ранее чем за восемь лет и не позднее чем за два года до планируемой даты ввода в действие присвоения направляет в Бюро информацию, которая указана в Приложении 4<sup>4,5</sup>.
- 6.2 Если информация, полученная Бюро в соответствии с § 6.1, оказывается неполной, Бюро немедленно запрашивает у заинтересованной администрации любые необходимые разъяснения и непредставленную информацию.
- 6.3 По получении полной заявки в соответствии с § 6.1 Бюро рассматривает ее в отношении соответствия:
- a) Таблице распределения частот и другим положениям Регламента радиосвязи, за исключением положений, относящихся к соответствию Плану фиксированной спутниковой службы; u
- *b*) Дополнению 3 к настоящему Приложению.
- 6.4 Если рассмотрение согласно § 6.3 приводит к неблагоприятному заключению, соответствующая часть заявки возвращается заявляющей администрации с указанием соответствующих мер.

<sup>1</sup> Если платежи в соответствии с положениями измененного Решения 482 Совета относительно осуществления возмещения затрат на регистрацию спутниковых сетей не получены, Бюро аннулирует публикацию, указанную в § 6.7 и/или 6.23, и соответствующие записи в Списке согласно § 6.23 и/или 6.25, в зависимости от случая, и восстанавливает в прежнем положении любые выделения в Плане, предварительно уведомив соответствующую администрацию. Бюро уведомляет все администрации о такой мере, а также о том, что указанная в рассматриваемой публикации сеть больше не должна учитываться Бюро и другими администрациями. Бюро направляет заявляющей администрации напоминание не менее чем за два месяца до конечной даты платежа в соответствии с упомянутым выше Решением 482 Совета, если платеж еще не получен. См. также Резолюцию 905 (ВКР-07)\*.

<sup>\*</sup> Примечание Секретариата. – Эта Резолюция была аннулирована ВКР-12.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Применяется Резолюция **49 (Пересм. ВКР-15**). (ВКР-15)

<sup>3</sup> Когда в соответствии с § 6.1 администрация действует от имени группы поименованных администраций, все члены этой группы сохраняют право представлять ответы относительно своих выделений или присвоений.

<sup>4</sup> Представления могут включать преобразование части 6/4 ГГц или части 13/10-11 ГГц (для линий вверх и для линий вниз) выделения в присвоение, при условии что орбитальная позиция присвоения остается такой же, как и у непреобразованной части выделения.

<sup>5</sup> Представления для дополнительных систем могут включать использование только линий космос-Земля или только линий Земля-космос.

<sup>6</sup> Термин "другие положения" должен быть определен и включен в Правила процедуры.

- 6.5 Если рассмотрение согласно § 6.3 всех присвоений в заявке, полученной в соответствии с § 6.1, приводит к благоприятному заключению, Бюро использует метод Дополнения 4, с тем чтобы определить администрации, чьи
- а) выделения в Плане; или
- b) присвоения, помещенные в Список; *или*
- с) присвоения, которые Бюро ранее рассмотрело согласно настоящему пункту после получения полной информации в соответствии с § 6.1 настоящей Статьи,

считаются затронутыми каким-либо присвоением в данной заявке.

- 6.6 Бюро затем определяет администрации, территории которых были включены в зону обслуживания проверяемого присвоения. Заявляющая администрация стремится получить согласие любой администрации, территория которой частично или полностью включена в предполагаемую зону обслуживания данного присвоения.
- 6.7 Бюро публикует в Специальной секции своего Международного информационного циркуляра по частотам (ИФИК БР) полную информацию, полученную согласно § 6.1 и рассмотренную согласно § 6.5, а также:
- а) названия администраций, определенных согласно § 6.5, и соответствующие выделения в Плане, присвоения в Списке и присвоения, по которым Бюро ранее получило полную информацию согласно § 6.1 и которые Бюро рассмотрело в соответствии с § 6.5 настоящей Статьи:
- b) названия администраций, определенных согласно § 6.6.
- 6.8 После рассмотрения в соответствии с § 6.5 и § 6.6 Бюро незамедлительно направляет телеграмму или факс администрации, представившей заявку в соответствии с § 6.1, обращая внимание на требование добиваться и получить согласие тех администраций, которые определены в Специальной секции ИФИК БР, опубликованной в соответствии с § 6.7.
- 6.9 Бюро также направляет телеграмму или факс каждой администрации, которая упомянута в Специальной секции ИФИК БР, опубликованной в соответствии с § 6.7, обращая внимание на содержащуюся в ней информацию.
- 6.10 Замечания от администраций, определенных как затронутые в соответствии с § 6.5 в Специальной секции ИФИК БР, опубликованной в соответствии с § 6.7, направляются в Бюро и администрации, которая представила заявку в соответствии с § 6.1, непосредственно или через Бюро, в течение четырех (4) месяцев с даты ее публикации в ИФИК БР. Если администрация не отвечает в течение указанного четырехмесячного срока, считается, что эта администрация не согласна с предложенным присвоением при условии, что не применяются положения § 6.13–6.15.

Вышеупомянутый четырехмесячный период продлевается для администрации, которая обратилась за помощью к Бюро, не более чем на тридцать дней после даты сообщения Бюро результата принятых им мер.

6.11 За тридцать дней до истечения того же периода в четыре (4) месяца Бюро направляет по телеграфу или по факсу напоминание каждой администрации, которая перечислена в Специальной секции, опубликованной в соответствии с § 6.7, и которая не представила своих замечаний согласно § 6.10, обращая ее внимание на эту проблему.

- 6.12 Администрация, которая считает, что она должна была быть определена как затронутая в публикации, упоминаемой в § 6.7, выше, должна в течение четырех (4) месяцев с даты публикации соответствующего ИФИК БР обратиться с просьбой к Бюро включить ее название в публикацию, приводя обоснования этого. Бюро изучает эту информацию на основе Дополнения 4 и уведомляет обе администрации затронутую и представившую заявку о своих выводах. Если Бюро согласно с просьбой администрации, оно публикует дополнение к публикации, указанной в § 6.7.
- 6.13 После того же периода, который определен в § 6.10, заявляющая администрация может обратиться к Бюро за помощью в связи с тем, что та или иная администрация не ответила в течение этого периода времени.
- 6.14 Бюро, действуя по просьбе об оказании помощи согласно § 6.13, должно направить администрации, которая не ответила, вместе с результатами своего ранее опубликованного анализа совместимости, содержащего изменение значений, которые упоминаются в пункте 2.3 Дополнения 4 к Приложению 30В, напоминание с просьбой сообщить свое решение. (ВКР-15)
- 6.14*bis* За пятнадцать дней до истечения 30-дневного периода, упомянутого в § 6.15, Бюро направляет напоминание вышеуказанной администрации, обращая ее внимание на последствия непредоставления ответа.
- 6.15 Если в течение тридцати дней после даты отправки напоминания согласно § 6.14 в Бюро не поступает сообщения о решении, считается, что администрация, не представившая решение, согласилась с предложенным присвоением.
- 6.16 Администрация может в любое время в течение или по окончании указанного выше периода в четыре месяца сообщить Бюро свои возражения против включения в зону обслуживания любого присвоения, даже если это присвоение было включено в Список. Бюро затем информирует администрацию, ответственную за это присвоение, и исключает территорию и контрольные точки, которые находятся на территории возражающей администрации, из зоны обслуживания. Бюро обновляет эталонную ситуацию, не пересматривая результаты предыдущих рассмотрений.
- 6.17 Если достигнуто согласие с администрациями, информация о которых опубликована в соответствии с § 6.7, администрация, предлагающая новое или измененное присвоение, может обратиться к Бюро с просьбой занести присвоение в Список, указав окончательные характеристики присвоения, а также названия администраций, с которыми было достигнуто согласие. Для этой цели она должна направить Бюро информацию, указанную в Приложении 4. Представляя заявку, администрация может обратиться с просьбой к Бюро рассмотреть заявку согласно § 6.19, 6.21 и 6.22 (включение в Список) и затем заявку, представленную отдельно согласно Статье 8 настоящего Приложения (заявление). (вкр. 15)
- 6.18 Если информация, полученная Бюро в соответствии с § 6.17, оказывается неполной, Бюро немедленно запрашивает у заинтересованной администрации любые необходимые разъяснения и недостающую информацию.
- 6.19 По получении полной заявки в соответствии с § 6.17 Бюро рассматривает каждое присвоение в этой заявке:
- в отношении требования к заявляющей администрации добиваться согласия администраций, определенных в § 6.6;

- b) в отношении ее соответствия Таблице распределения частот и другим положениям Регламента радиосвязи, за исключением положений, касающихся соответствия Плану фиксированной спутниковой службы; u
- с) в отношении ее соответствия Дополнению 3 к настоящему Приложению.
- 6.20 Если рассмотрение согласно § 6.19 присвоения, полученного в соответствии с § 6.17, приводит к неблагоприятному заключению, заявка возвращается заявляющей администрации с указанием, что последующее повторное представление в соответствии с § 6.17 будет рассматриваться с новой датой получения.
- 6.21 Если рассмотрение согласно § 6.19 присвоения, полученного в соответствии с § 6.17, приводит к благоприятному заключению, Бюро использует метод Дополнения 4, с тем чтобы определить, считаются ли затронутые администрации и соответствующие:
- а) выделения в Плане;
- присвоения, помещенные в Список на момент получения рассматриваемой заявки, представленной в соответствии с § 6.1;
- с) присвоения, по которым Бюро ранее получило полную информацию в соответствии с § 6.1
   и провело рассмотрение согласно § 6.5 настоящей Статьи на момент получения рассматриваемой заявки, представленной в соответствии с § 6.1,

указанные в Специальной секции, опубликованной согласно § 6.7, и согласие которых не было получено в соответствии с § 6.17, по-прежнему затронутыми этим присвоением.

- 6.22 Бюро определяет, являются ли окончательные характеристики присвоения, полученного в соответствии с § 6.17, причиной дополнительных помех, проверяя, вызывают ли они уменьшение значения С/І для единичной помехи на линии вверх и/или линии вниз выделения в Плане, или присвоения в Списке, или присвоения, по которому Бюро получило полную информацию согласно настоящей Статье до даты получения полной заявки в соответствии с § 6.17. Если при окончательных характеристиках создается больше помех, чем при характеристиках, ранее представленных согласно § 6.1, выделению в Плане или присвоению в Списке или присвоению, по которому Бюро получило полную информацию в соответствии с настоящей Статьей, Бюро применяет метод Дополнения 4, с тем чтобы определить, считается ли данное выделение или присвоение затронутым предлагаемым присвоением, без явно выраженного согласия определенных администраций.
- 6.23 В случае благоприятного заключения в соответствии с § 6.21 и 6.22 Бюро вносит предлагаемое присвоение в Список<sup>8</sup> и публикует в Специальной секции ИФИК БР характеристики присвоения, полученного согласно § 6.17, а также названия администраций, по отношению к которым положения настоящей Статьи были успешно применены. Затем администрация может заявить присвоение в соответствии со Статьей 8 настоящего Приложения.

<sup>7</sup> Термин "другие положения" должен быть определен и включен в Правила процедуры.

<sup>8</sup> В случае преобразования выделения в присвоение ту часть выделения, которая была преобразована, следует удалить из Плана, а эталонную ситуацию обновить.

- 6.24 Если рассмотрение согласно § 6.21 или 6.22 приводит к неблагоприятному заключению, Бюро должно вернуть заявку, полученную согласно § 6.17, заявляющей администрации, сообщив при этом названия администраций, в отношении которых не было предоставлено необходимой информации о достижении согласия в соответствии с § 6.21 или 6.22, и указав также, что последующее повторное представление согласно § 6.17 будет рассматриваться с новой датой получения.
- 6.25 После возвращения заявки согласно § 6.24, если заявляющая администрация повторно представляет заявку и настаивает на ее повторном рассмотрении, Бюро, при условии благоприятного заключения и согласно § 6.21 и 6.22 в отношении выделений в Плане, вносит на временной основе присвоение в Список с указанием тех администраций, присвоения которых послужили основой для неблагоприятного заключения. Статус записи в Списке меняется с временного на окончательный, только если в Бюро сообщается, что получены все необходимые согласия.
- 6.26 Заявки, представляемые согласно § 6.25, должны также включать подписанное обязательство заявляющей администрации, где указывается, что использование присвоения, занесенного в Список согласно § 6.25, не будет создавать неприемлемых помех тем присвоениям, по которым согласие еще требуется получить, и не будет требовать защиты от этих присвоений.
- 6.27 Если присвоение включается на временной основе в Список согласно положениям § 6.25, это присвоение не учитывается при обновлении эталонной ситуации для присвоений, которые послужили основой для неблагоприятного заключения. Если в Бюро сообщается, что в отношении данного присвоения согласие было получено, эталонная ситуация для данного присвоения должна быть обновлена
- 6.28 Если присвоения, которые послужили основой для неблагоприятного заключения, не вводятся в действие в течение периода, определенного в § 6.1 или в течение продленного периода согласно § 6.31*bis*, статус присвоения в Списке подлежит соответствующему пересмотру. (вкР-12)
- 6.29 В случае если неприемлемая помеха причиняется присвоением, включенным в Список согласно § 6.25, любому присвоению в Списке, которое послужило основой для несогласия, администрация, заявляющая присвоения, которое включено в Список согласно § 6.25, должна по получении уведомления об этом незамедлительно устранить эту неприемлемую помеху.
- 6.30 Если включенное в Список присвоение более не требуется, заявляющая администрация соответственно информирует об этом Бюро.
- 6.31 Регламентарный предельный срок ввода в действие присвоения космической станции спутниковой сети составляет не более восьми лет с даты получения Бюро полной заявки согласно § 6.1. (ВКР-15)
- 6.31 bis Указанный в § 6.31 регламентарный предельный срок ввода в действие присвоения космической станции спутниковой сети может быть однажды продлен, но не более чем на три года, изза неудачи с запуском в следующих случаях:
- разрушение спутника, предназначенного для ввода в действие этого присвоения;
- разрушение спутника, запущенного для замены уже действующего спутника, который намереваются передислоцировать для ввода в действие другого присвоения; или
- спутник запущен, но не достиг назначенного для него положения на орбите.

Чтобы это продление было получено, неудача с запуском должна произойти по меньшей мере через пять лет считая с даты поступления полных данных согласно Приложению 4. Период продления регламентарного предельного срока ни в коем случае не должен превышать разность во времени между трехлетним периодом и периодом, оставшимся от даты неудачного запуска до конца этого регламентарного предельного срока. Чтобы воспользоваться таким продлением, администрация должна в течение одного месяца после неудачного запуска или одного месяца после 17 февраля 2012 года, в зависимости от того, какой срок наступит позднее, письменно известить Бюро об этой неудаче, а также должна представить в Бюро до конца регламентарного предельного срока, указанного в § 6.31, следующую информацию:

- дату неудачного запуска;
- информацию по процедуре надлежащего исполнения согласно требованиям Резолюции 49 (Пересм. ВКР-15), если эта Резолюция применяется к спутниковой сети, в которой должна работать космическая станция, для присвоений в отношении спутника, потерпевшего неудачу при запуске, если эта информация еще не была представлена.

Если в течение 11 месяцев после запроса о продлении администрация не представит в Бюро обновленную информацию согласно Резолюции 49 (Пересм. ВКР-15), Бюро должно незамедлительно направить заявляющей администрации напоминание. Если для спутниковой сети или спутниковой системы, к которой применяется Резолюция 49 (Пересм. ВКР-15), в течение одного года после запроса о продлении администрация не представит в Бюро обновленную информацию согласно Резолюции 49 (Пересм. ВКР-15) относительно приобретения нового спутника, соответствующие частотные присвоения должны быть аннулированы. (ВКР-15)

6.32 За тридцать дней до даты ввода в действие согласно § 6.31 или § 6.31 *bis*, Бюро должно направить по телеграфу или по факсу напоминание заявляющей администрации, которая не ввела свое присвоение в действие, обращая ее внимание на эту проблему. (ВКР-12)

6.33

#### Если:

- і) присвоение более не требуется; или
- іі) присвоение, занесенное в Список и введенное в действие, было приостановлено на период, превышающий период приостановки, являющийся результатом применения § 8.17, ниже, и завершающийся после даты истечения срока, указанного в § 6.31; или
- ііі) присвоение, занесенное в Список, не было введено в действие в течение восьми лет после получения Бюро соответствующей полной информации согласно § 6.1 (или продленного периода в случае продления согласно п. 6.31bis), за исключением присвоений, представленных новыми Государствами-Членами, когда применяются § 6.35 и 7.7,

## Бюро должно:

- а) опубликовать в Специальной секции ИФИК БР информацию об аннулировании соответствующих Специальных секций и присвоений, занесенных в Список Приложения 30В;
- если аннулированное присвоение является результатом преобразования выделения без изменений, восстановить выделение в Плане Приложения 30В;
- с) если аннулированное присвоение является результатом преобразования выделения с изменениями, восстановить выделение с теми же положением на орбите и техническими параметрами, что и у аннулированного присвоения, за исключением его зоны обслуживания, которая должна быть национальной территорией администрации, выделение которой восстанавливается; и
- d) обновить эталонную ситуацию для выделений в Плане и присвоений в Списке. (ВКР-15)

- 6.34 Если предлагаемое новое или измененное частотное присвоение не удовлетворяет всем требованиям для внесения в Список в соответствии с § 6.23 или 6.25, Бюро до даты истечения срока, указанного в § 6.31 или § 6.31*bis* в случае продления согласно этому положению, публикует в Специальной секции ИФИК БР информацию об аннулировании соответствующих Специальных секций. (вкр-12)
- 6.35 Процедура настоящей Статьи может применяться администрацией страны\*, которая вступила в Союз как Государство Член МСЭ и не имеет национального выделения в Плане или присвоения в Списке, являющегося результатом преобразования выделения, для включения новых присвоений в Список. По завершении этой процедуры к следующей всемирной конференции радиосвязи может быть обращена просьба рассмотреть наряду с присвоениями, включенными в Список после успешного завершения данной процедуры, вопрос о включении в План нового выделения в пределах национальной территории нового Государства-Члена.
- 6.36 Если упомянутые в § 6.35 присвоения в пределах национальной территории этой администрации не вводятся в действие в течение восьми лет после получения Бюро соответствующей полной информации согласно § 6.1 или продленного периода согласно § 6.31*bis*, они сохраняются в Списке до завершения всемирной конференции радиосвязи, следующей непосредственно после успешного завершения процедуры, указанной в § 6.35. (ВКР-12)

# СТАТЬЯ 7 (ПЕРЕСМ. ВКР-15)

# Процедура добавления нового выделения в План для нового Государства – Члена Союза

- 7.1 Администрация страны<sup>\*\*</sup>, вступившей в Союз в качестве Государства-Члена, которая не имеет национального выделения в Плане или присвоения, являющегося результатом преобразования выделения, должна получить национальное выделение с помощью следующей процедуры. (вкР-15)
- 7.2 Администрация представляет в Бюро свой запрос на выделение, содержащий следующие сведения:
- географические координаты не более 20 контрольных точек для определения минимального эллипса, охватывающего ее национальную территорию;
- b) высоту над уровнем моря каждой из ее контрольных точек;
- любое особое требование, которое должно приниматься во внимание, насколько это практически возможно.

<sup>\*</sup> Данная процедура может применяться Палестиной для получения присвоений в Плане Приложения 30В. Такие присвоения предназначены для использования Палестиной на исключительной основе, в соответствии с Израильско-Палестинским Временным соглашением от 28 сентября 1995 года, невзирая на положения Резолюции 741 Совета, и в соответствии с Резолюцией 99 (Пересм. Анталия, 2006 г.) Полномочной конференции. Все это без ущерба для будущих соглашений между Государством Израиль и Палестиной.

<sup>\*\*</sup> Данная процедура может применяться Палестиной для получения выделения в Плане Приложения 30В. Такое выделение предназначено для использования Палестиной на исключительной основе, в соответствии с Израильско-Палестинским Временным соглашением от 28 сентября 1995 года, невзирая на положения Резолюции 741 Совета, и в соответствии с Резолюцией 99 (Пересм. Анталия, 2006 г.) Полномочной конференции. Все это без ущерба для будущих соглашений между Государством Израиль и Палестиной.

<sup>9 (</sup>SUP - BKP-15)

- 7.3 По получении полной информации (упомянутой в § 7.2, выше) Бюро должно оперативно и до начала обработки представлений, в отношении которых рассмотрение согласно § 6.5 еще не началось, определить подходящие технические характеристики и соответствующие положения на орбите для предполагаемого национального выделения. Бюро должно направить эту информацию запрашивающей администрации.
- 7.4 По получении ответа от Бюро согласно § 7.3 обратившаяся с просьбой администрация в течение тридцати дней указывает, какое из предложенных положений на орбите с соответствующими техническими параметрами, определенными Бюро, она выбрала. В течение этого периода запрашивающая администрация может в любое время обратиться в Бюро за помощью.
- 7.4bis Если в течение установленного предельного срока Бюро не получило сообщения о выборе для выделения согласно § 7.4, Бюро должно возобновить рассмотрение представлений согласно § 6.5 или последующего представления согласно Статье 7, в зависимости от случая, и сообщить запрашивающей администрации, что ее просьба будет обработана согласно § 7.5 после того, как Бюро получит сообщение о выбранном положении на орбите.
- 7.5 По получении просъбы согласно § 7.4 Бюро обрабатывает эту просъбу до начала обработки представлений, в отношении которых рассмотрение согласно § 6.5 еще не началось, используя Дополнения 3 и 4, рассматривает ее на предмет соответствия:
- Таблице распределения частот и другим положениям<sup>10</sup> Регламента радиосвязи, за исключением положений, относящихся к соответствию Плану фиксированной спутниковой службы, которые рассматриваются в следующем подпункте;
- b) выделениям в Плане;
- с) присвоениям, внесенным в Список;
- присвоениям, в отношении которых Бюро ранее получило полную информацию и провело рассмотрение или которые находятся на стадии рассмотрения согласно § 6.5.
- 7.6 Если рассмотрение согласно § 7.5 приводит к благоприятному заключению, Бюро вносит национальное выделение нового Государства Члена Союза в План и публикует характеристики этого выделения и результаты его рассмотрения, а также обновленную эталонную ситуацию в Специальной секции ИФИК БР.
- 7.7 В случае если заключение Бюро согласно § 7.5 является неблагоприятным, это предлагаемое выделение Государства-Члена рассматривается как представление, сделанное в соответствии с § 6.1, и рассматривается Бюро до любых других представлений, полученных в соответствии со Статьей 6, за исключением представлений, в отношении которых Бюро уже проводило рассмотрение согласно § 6.5 на момент завершения рассмотрения просьбы нового Государства-Члена согласно § 7.5.

<sup>10</sup> Термин "другие положения" должен быть определен и включен в Правила процедуры.

# СТАТЬЯ 8 (ПЕРЕСМ. ВКР-15)

# Процедура заявления и регистрации в Справочном регистре присвоений в плановых полосах частот для фиксированной спутниковой службы<sup>11, 12</sup> (вкр-15)

- 8.1 Любое присвоение, в отношении которого была успешно применена соответствующая процедура Статьи 6, должно быть заявлено в Бюро с использованием соответствующих характеристик, указанных в Приложении 4, но не ранее чем за три года до ввода присвоений в действие. (ВКР-03)
- 8.2 Если первая заявка, указанная в § 8.1, не была получена Бюро в течение восьмилетнего срока, упомянутого в § 6.1 Статьи 6, то включенные в Список присвоения не принимаются более во внимание Бюро и администрациями. Далее Бюро действует так, будто включенное в Список присвоение не было введено в действие согласно § 6.1 Статьи 6. Бюро информирует заявляющую администрацию о действиях, которые оно намеревается предпринять, за три месяца до истечения восьмилетнего срока. (ВКР-07)
- 8.3 Заявки, не содержащие характеристики, которые определены в Приложении 4 как обязательные или необходимые, должны быть возвращены заявляющей администрации с замечаниями, помогающими ей должным образом заполнить эти заявки и повторно представить их на рассмотрение, если только эта информация не была предоставлена немедленно в ответ на запрос Бюро. (вкр-оз)
- 8.4 (SUP BKP-07)
- 8.5 Бюро проставляет на должным образом заполненных заявках дату их получения и рассматривает их в порядке поступления. По получении должным образом заполненной заявки Бюро в течение не более двух месяцев публикует в циркуляре ИФИК БР содержащиеся в ней сведения с любыми диаграммами и картами и с указанием даты получения, что будет служить для заявляющей администрации подтверждением получения ее заявки. Если Бюро не может уложиться в указаниые выше сроки, оно периодически информирует об этом администрации с указанием причин этого. (ВКР-07)
- 8.6 Бюро не должно задерживать формулирование своего заключения по должным образом заполненной заявке, за исключением случаев, когда оно не располагает достаточным объемом данных для составления заключения по ней. (ВКР-03)
- 8.7 Каждая заявка должна рассматриваться: (ВКР-03)
- 8.8 а) в отношении ее соответствия Таблице распределения частот и другим положениям<sup>13</sup> настоящего Регламента, за исключением положений, относящихся к соответствию Плану фиксированной спутниковой службы, которые определяются в следующем подпункте; (вкр-03)

<sup>11</sup> Если платежи в соответствии с положениями измененного Решения 482 Совета относительно осуществления возмещения затрат на регистрацию спутниковых сетей не получены, Бюро аннулирует публикацию, указанную в § 8.5, 8.12, и соответствующие записи в Справочном регистре согласно § 8.11, предварительно уведомив соответствующую администрацию. Бюро уведомляет все администрации о такой мере, а также о том, что любая повторно представленная заявка должна рассматриваться как новая заявка. Бюро направляет заявляющей администрации напоминание не менее чем за два месяца до конечной даты платежа в соответствии с упомянутым выше Решением 482 Совета, если платеж еще не получен. См. также Резолюцию 905 (ВКР-07)\*. (ВКР-07)

<sup>\*</sup> Примечание Секретариата. – Эта Резолюция была аннулирована ВКР-12.

<sup>12</sup> Применяется Резолюция **49 (Пересм. ВКР-15)**. (ВКР-15)

<sup>13</sup> Термин "другие положения" должен быть определен и включен в Правила процедуры. (ВКР-03)

- 8.9 b) в отношении ее соответствия Плану фиксированной спутниковой службы и связанным с ним положениям<sup>14</sup>. (ВКР-07)
- 8.10 Если рассмотрение в отношении § 8.8 приводит к благоприятному заключению, присвоение должно быть далее проверено в отношении § 8.9; в противном случае заявка должна быть возвращена с указанием соответствующих действий. (вкр-оз)
- 8.11 Если рассмотрение в отношении § 8.9 приводит к благоприятному заключению, присвоение должно быть внесено в Справочный регистр. Если заключение является неблагоприятным, заявка должна быть возвращена заявляющей администрации с указанием соответствующих действий. (вкр-оз)
- 8.12 В каждом случае, когда новое присвоение вносится в Справочный регистр, согласно положениям Статьи **8** в него должна быть включена отметка о заключении, отражающая статус этого присвоения. Эта информация должна быть также опубликована в циркуляре ИФИК БР. (вкр-03)
- 8.13 Заявка на изменение характеристик уже зарегистрированного присвоения, как предусмотрено в Приложении 4, рассматривается Бюро согласно § 8.8 и 8.9, в зависимости от случая. Любые изменения характеристик присвоения, которое было заявлено и подтверждено как введенное в действие, вводятся в действие в течение восьми лет с даты заявления об изменении. Любые изменения характеристик присвоения, которое было заявлено, но не введено в действие, вводятся в действие в течение срока, предусмотренного в §§ 6.1, 6.31 или 6.31bis Статьи 6. (вкр-12)
- 8.14 (SUP BKP-07)
- 8.15 При применении положений настоящей Статьи любая повторно представляемая заявка должна рассматриваться как новая, если она поступила в Бюро более чем через шесть месяцев с даты возвращения им первоначальной заявки. (вкр-оз)
- 8.16 Все частотные присвоения, заявленные до их ввода в действие, вносятся в Справочный регистр на временной основе. Любое частотное присвоение, занесенное в соответствии с этим положением на временной основе, должно быть введено в действие не позднее окончания периода, предусмотренного в § 6.1 или § 6.31bis в случае продления согласно этому положению. Если заявляющая администрация не сообщает Бюро о введении в действие этого присвоения, оно не позднее чем за 15 дней до истечения регламентарного периода, предусмотренного в § 6.1 или § 6.31bis, направляет напоминание с просьбой подтвердить ввод в действие этого присвоения в течение регламентарного периода. Если в течение тридцати дней после истечения предусмотренного в § 6.1 или § 6.31bis в случае продления согласно этому положению периода Бюро не получает такого подтверждения, оно аннулирует запись в Справочном регистре. В случае если продление было запрошено согласно § 6.31bis, но Бюро решило, что условия для продления согласно § 6.31bis не выполнены, Бюро должно информировать администрацию о своих выводах и аннулировать запись в Справочном регистре. (ВКР-12)

<sup>14</sup> Если администрация заявляет какое-либо присвоение с характеристиками, отличными от включенных в Список в результате успешного применения Статьи 6 Приложения 30В, Бюро проводит расчеты, с тем чтобы определить, не вызывают ли предлагаемые новые характеристики повышение уровня помех, причиняемых другим выделениям и присвоениям в Плане и Списке. Увеличение уровня помех, вызванное отличающимися от занесенных в Список характеристиками, проверяется сопоставлением отношений С/І этих других выделений и присвоений, являющегося результатом использования предлагаемых новых характеристик данного присвоения, с одной стороны, и полученных при использовании характеристик данного присвоения в Списке, с другой стороны. Этот расчет С/І проводится при тех же технических допущениях и условиях. (ВКР-07)

- 8.17 В тех случаях, когда использование зарегистрированного частотного присвоения космической станции приостанавливается на срок, превышающий шесть месяцев, заявляющая администрация должна информировать Бюро о дате приостановки использования. Когда зарегистрированное присвоение вновь вводится в действие, заявляющая администрация должна как можно скорее информировать об этом Бюро. По получении информации, направляемой согласно этому положению, Бюро должно как можно скорее разместить эту информацию на веб-сайте МСЭ и опубликовать ее в ИФИК БР. Дата повторного ввода в действие 14bis этого присвоения не должна превышать трех лет с даты, когда использование этого частотного присвоения было приостановлено, при условии, что заявляющая администрация сообщает Бюро о приостановке в течение шести месяцев с даты, когда использование присвоения было приостановлено. Если заявляющая администрация сообщает Бюро о приостановке более чем через шесть месяцев после даты, когда использование частотного присвоения было приостановлено, то этот трехлетний период должен быть сокращен. В этом случае срок, на который должен быть сокращен этот трехлетний период, должен быть равен сроку, прошедшему с момента окончания шестимесячного периода до даты, когда Бюро было уведомлено о приостановке использования. Если заявляющая администрация сообщает Бюро о приостановке более чем через 21 месяц после даты, когда использование частотного присвоения было приостановлено, это частотное присвоение должно быть аннулировано в Справочном регистре, и Бюро должно применять положения § 6.33. (ВКР-15)
- 8.18 Ни одно положение настоящего Приложения не должно считаться изменяющим требования Статьи 9, относящиеся к координации между земными станциями фиксированной спутниковой службы и станциями наземных служб, совместно использующими планируемые полосы частот на равной первичной основе. (вкр-оз)
- 8.19 Заявление о присвоениях конкретной земной станции, использующей присвоения, включенные в Список, должно производиться с использованием положений Статьи 11. (ВКР-03)

# СТАТЬЯ 9 (ПЕРЕСМ. ВКР-07)

#### Общие положения

9.1 План ограничен национальными системами, обеспечивающими национальную службу. Однако в соответствии с положениями Статьи 6 администрации могут преобразовывать свои выделения или предлагать дополнительные системы, с тем чтобы обеспечивать национальные или многонациональные службы.

9.2 (SUP – BKP-07)

<sup>14</sup>bis Датой повторного ввода в действие частотного присвоения космической станции на геостационарной спутниковой орбите должна являться дата начала периода в 90 дней, определенного ниже. Частотное присвоение космической станции на геостационарной спутниковой орбите должно рассматриваться как повторно введенное в действие, если космическая станция на геостационарной спутниковой орбите, имеющая возможность осуществлять передачу или прием в рамках данного частотного присвоения, развернута и удерживается в заявленной орбитальной позиции непрерывно в течение периода в 90 дней. Заявляющая администрация должна информировать об этом Бюро в течение 30 дней после окончания периода в 90 дней. Должна применяться Резолюция 40 (ВКР-15). (ВКР-15)

## СТАТЬЯ 10 (ПЕРЕСМ. ВКР-15)

# План фиксированной спутниковой службы в полосах частот 4500–4800 МГц, 6725–7025 МГц, 10,70–10,95 ГГц, 11,20–11,45 ГГц и 12,75–13,25 ГГц

A.1	НАИМЕНОВАНИЕ ГРАФ ПЛАНА
Гр. 2	Номинальная орбитальная позиция, в градусах
Гр. 3	Долгота точки прицеливания, в градусах
Гр. 4	Широта точки прицеливания, в градусах
Гр. 5	Большая ось поперечного сечения эллиптического луча на уровне половинной мощности, в градусах
Гр. 6	Малая ось поперечного сечения эллиптического луча на уровне половинной мощности, в градусах
Гр. 7	Ориентация эллипса, определяемая следующим образом: в плоскости, перпендикулярной оси луча, направление большой оси эллипса определяется углом, измеренным против часовой стрелки от линии, параллельной плоскости экватора, до большой оси эллипса, с округлением до ближайшего градуса
Гр. 8	Плотность э. $u.u.м.$ земной станции (дБ(Вт/Гц))
Гр. 9	Плотность э. $u.u.м.$ спутника (дБ(Вт/ $\Gamma$ ц))
Гр. 10	Примечания
1	Присвоение, преобразованное из выделения.
внесенным	Администрация Люксембурга (LUX) согласилась эксплуатировать спутниковую сеть 6 в рамках характеристик, включенных в Список Приложения <b>30B</b> с изменениями, и на ВКР-07, и незамедлительно устранить помехи, которые LUX-30B-6 может причинить ному выделению Исламской Республики Иран (IRN00000) (IRN).
3 после этого	Выделение, преобразованное в присвоение с лучом сложной формы и восстановленное о в Плане.
4-5	(SUP – BKP-07)
6 соответств	Выделение, восстановленное из присвоений, временно занесенных в Список в ии с § 6.25. Применяются §§ 6.26–6.29. (ВКР-15)

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

коде после звездочки, служит для обозначения рассматриваемой многолучевой сети.

4500-4800 МГц, 6725-7025 МГц

1         2         3         4         5         6         7           ABW00000         -98,20         -69,10         12,40         1,60         1,60         90,00           ADL00000         113,00         140,00         -66,70         1,60         1,60         90,00           AFG00000         50,00         66,40         33,90         2,20         1,60         15,00           AFS00000         71,00         27,20         -30,10         5,30         1,60         128,00           AGL00000         -36,10         15,90         -12,40         2,40         1,60         78,00           ALB00000         4,13         20,00         41,10         1,60         1,60         90,00           ALG00000         -33,50         1,60         27,80         3,30         2,20         133,00	8 -9,6 -9,6 -9,6 -7,8 -9,6 -9,6 -8,6 -7,9	9 -41,4 -41,3 -39,4 -38,6 -39,1	*/MB1
ADL00000         113,00         140,00         -66,70         1,60         1,60         90,00           AFG00000         50,00         66,40         33,90         2,20         1,60         15,00           AFS00000         71,00         27,20         -30,10         5,30         1,60         128,00           AGL00000         -36,10         15,90         -12,40         2,40         1,60         78,00           ALB00000         4,13         20,00         41,10         1,60         1,60         90,00           ALG00000         -33,50         1,60         27,80         3,30         2,20         133,00	-9,6 -9,6 -7,8 -9,6 -9,6 -8,6	-41,3 -39,4 -38,6 -39,1	*/MB1
AFG00000         50,00         66,40         33,90         2,20         1,60         15,00           AFS00000         71,00         27,20         -30,10         5,30         1,60         128,00           AGL00000         -36,10         15,90         -12,40         2,40         1,60         78,00           ALB00000         4,13         20,00         41,10         1,60         1,60         90,00           ALG00000         -33,50         1,60         27,80         3,30         2,20         133,00	-9,6 -7,8 -9,6 -9,6 -8,6	-39,4 -38,6 -39,1	*/MB1
AFS00000         71,00         27,20         -30,10         5,30         1,60         128,00           AGL00000         -36,10         15,90         -12,40         2,40         1,60         78,00           ALB00000         4,13         20,00         41,10         1,60         1,60         90,00           ALG00000         -33,50         1,60         27,80         3,30         2,20         133,00	-7,8 -9,6 -9,6 -8,6	-38,6 -39,1	
AGL00000 -36,10 15,90 -12,40 2,40 1,60 78,00 ALB00000 4,13 20,00 41,10 1,60 1,60 90,00 ALG00000 -33,50 1,60 27,80 3,30 2,20 133,00	-9,6 -9,6 -8,6	-39,1	
ALB00000         4,13         20,00         41,10         1,60         1,60         90,00           ALG00000         -33,50         1,60         27,80         3,30         2,20         133,00	-9,6 -8,6		-
ALG00000 -33,50 1,60 27,80 3,30 2,20 133,00	-8,6		
		-41,4	
	-7.9	-38,9	
ALS00000 -159,00 -158,60 57,50 6,30 1,60 1,00	1,7	-38,8	*/MB2
AND00000 -41,00 1,50 42,50 1,60 1,60 90,00	-9,6	-41,4	
ARG00000 -51,00 -62,00 -33,60 4,80 2,90 93,00	-2,5	-38,1	*/MB3
ARGINSUL -51,00 -60,00 -57,50 3,60 1,60 154,00	-9,6	-38,5	*/MB3
ARM00000 71,40 45,13 40,12 1,60 1,60 90,00	-9,6	-40,4	
ARS00000 51,90 45,70 23,10 3,70 2,60 153,00	-8,7	-39,3	
ASCSTHTC -37,10 -11,80 -19,60 5,60 1,80 77,00	-8,0	-39,0	*/MB4
ATG00000 -77,70 -61,80 17,00 1,60 1,60 90,00	-9,6	-41,8	
AUS00001 144,10 134,30 -24,50 6,60 5,30 146,00	1,9	-38,2	*/MB6
AUS00002 144,10 163,60 -30,50 1,60 1,60 90,00	-9,6	-39,5	*/MB6
AUS00003 144,10 101,50 -11,10 1,60 1,60 90,00	-9,6	-40,5	*/MB6
AUS00004 144,10 159,00 -54,50 1,60 1,60 90,00	-9,6	-41,6	*/MB6
AUS00005 144,10 110,40 -66,30 1,60 1,60 90,00	-9,6	-41,3	*/MB6
AUT00000 -11,40 13,20 47,50 1,60 1,60 90,00	-9,6	-40,8	
AZE00000 95,90 47,20 40,34 1,60 1,60 0,00	-9,6	-42,2	
AZR00000 -10,60 -28,00 38,70 1,60 1,60 90,00	-9,6	-41,1	*/MB7
B 00001	-2,5	-38,7	
B 00002	-1,9	-38,6	
B 00003	-3,4	-38,5	
BAH00000 -74,30 -75,80 24,00 1,60 1,60 133,00	-9,6	-39,4	
BDI00000 -3,50 29,90 -3,40 1,60 1,60 90,00	-9,6	-41,6	
BEL00000 54,55 5,20 50,60 1,60 1,60 90,00	-9,6	-41,2	
BEN00000 -30,60 2,30 9,30 1,60 1,60 90,00	-9,6	-39,9	
BERCAYS -37,10 -68,60 22,50 3,70 2,30 41,00	-5,6	-38,2	*/MB4
BFA00000 10,79 -1,40 12,20 1,70 1,60 24,00	-9,6	-39,5	
BGD00000 133,00 90,20 24,00 1,60 1,60 90,00	-9,6	-40,3	
BHR00000 13,60 50,60 26,10 1,60 1,60 90,00	-9,6	-41,9	
BLR00000 64,40 27,01 53,60 1,60 1,60 0,00	-9,4	-41,3	
BLZ00000 -90,80 -88,60 17,20 1,60 1,60 90,00	-9,6	-41,6	
BOL00000 -34,80 -64,40 -17,10 2,70 1,70 129,00	-7,5	-38,6	
BOT00000 21,20 24,00 -21,80 1,60 1,60 90,00	-9,6	-40,0	
BRB00000 -29,60 -59,60 13,20 1,60 1,60 90,00	-9,6	-41,6	
BRM00000 111,50 97,00 18,90 3,20 1,60 88,00	-7,2	-38,8	
BRU00000 157,30 114,60 4,50 1,60 1,60 90,00	-9,6	-40,9	
BTN00000 59,10 90,40 27,00 1,60 1,60 90,00	-9,6	-41,5	
BUL00000 56,02 25,60 42,80 1,60 1,60 90,00	-9,6	-40,8	
CAF00000 14,40 21,50 6,50 2,70 1,70 14,00	-8,4	-39,1	
CANOCENT -111,10 -96,10 51,40 4,30 2,00 155,00	-7,6	-38,4	
CAN0EAST -107,30 -76,60 50,10 5,00 1,70 154,00	-7,0	-38,3	
CANOWEST -114,90 -120,10 57,40 3,10 1,90 173,00	-9,6	-38,7	

4500-4800 МГц, 6725-7025 МГц

						1	1	) МГц, 6725	1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CBG00000	96,10	105,10	12,90	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,4	
CHL00000	-74,90	-82,60	-32,80	8,10	6,10	155,00	-0,7	-38,4	
CHN00001	101,40	103,70	35,00	8,10	4,30	2,00	-0,1	-38,3	
CHN00002	135,50	114,80	16,40	4,90	2,40	65,00	-3,6	-38,7	
CLM00000	-70,90	-74,00	5,70	4,00	2,30	121,00	-5,1	-38,9	
CLN00000	121,50	80,10	7,70	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,2	
CME00000	7,98	12,90	6,30	2,50	1,90	84,00	-8,4	-39,5	
CNR00000	-30,00	-15,90	28,50	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,3	*/MB8
COD00000	50,95	24,40	-4,60	3,90	3,50	92,00	-7,4	-38,5	
COG00000	-16,35	14,80	-0,60	2,00	1,60	63,00	-9,1	-38,8	
COM00000	94,50	44,10	-12,20	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,0	
CPV00000	-85,70	-24,10	16,00	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,3	
CTI00000	-15,76	-5,90	7,80	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,0	
CTR00000	-96,00	-85,30	8,20	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,2	
CUB00000	-80,60	-79,50	21,00	2,00	1,60	172,00	-9,6	-39,3	
CVA00000	59,00	12,50	41,90	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,3	
CYP00000	0,50	33,20	35,10	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,6	
CYPSBA00	57,50	32,90	34,60	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,7	*/MB9
CZE00000	-31,90	15,68	49,81	1,60	1,60	0,00	-9,6	-41,3	
D 00001	26,40	9,70	50,70	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,5	
D 00002	37,20	12,60	51,40	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,8	
DJI00000	-17,46	42,60	11,70	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,3	
DMA00000	-70,00	-61,30	15,30	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,8	
DNK00001	32,28	11,60	56,00	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,9	
DNK00002	-49,00	12,50	56,30	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,6	*/MB10
DNK00FAR	-49,00	-7,20	61,70	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,1	*/MB10
DOM00000	-85,40	-70,40	18,70	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,7	
E 00002	-30,00	-3,00	39,90	2,10	1,60	8,00	-9,6	-39,5	*/MB8
EGY00000	67,11	30,30	26,20	2,30	1,60	54,00	-9,6	-39,2	
EQA00000	-104,00	-83,10	-1,40	3,10	1,60	174,00	-7,8	-38,9	
ETH00000	58,30	40,60	10,30	2,80	2,80	64,00	-9,4	-39,4	
F 00000	-8,00								1
FIN00000	46,80	23,80	64,30	1,60	1,60	90,00	-9,6	-39,3	
FJI00000	148,80	178,50	-17,20	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,5	
FLKSTGGL	-37,10	-46,80	-59,60	3,70	1,60	170,00	-9,6	-38,8	*/MB4
G 00000	-37,10	-4,10	53,90	1,60	1,60	151,00	-9,6	-39,0	*/MB4
GAB00000	39,00	11,70	-0,70	1,60	1,60	90,00	-9,6	-39,8	
GDL00000	-8,00								1
GDL00002	-115,90	-61,80	16,40	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,3	*/MB13
GHA00000	15,90	-1,30	7,70	1,60	1,60	90,00	-9,6	-39,7	
GIB00000	57,50	-5,40	36,10	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,9	*/MB9
GMB00000	-34,00	-16,40	13,40	1,60	1,60	90,00	-9,6	-42,1	
GNB00000	40,00	-15,40	12,00	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,3	
GNE00000	-32,30	10,50	1,70	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,9	
GRC00000	22,05	24,70	38,30	1,70	1,60	160,00	-9,6	-39,3	
GRD00000	-32,80	-61,60	12,00	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,6	
GRL00000	-49,00	-42,90	68,60	2,30	1,60	174,00	-9,6	-38,6	*/MB10

4500-4800 МГц, 6725-7025 МГц

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
GTM00000	-135,70	-90,50	15,50	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,5	- 10
GUF00000	-8,00	,0,50	10,00	1,00	1,00	70,00	2,0	10,5	1
GUF00002	-115,90	-53,30	4,30	1,60	1,60	90,00	-8,6	-39,4	*/MB13
GUI00000	27,50	-10,90	10,20	1,60	1,60	90,00	-9,6	-39,2	7111213
GUMMRA0	-159,00	145,40	16,70	1,70	1,60	79,00	-9,4	-38,3	*/MB2
GUY00000	-23,80	-59,20	4,70	1,60	1,60	90,00	-9,6	-39,4	711111111111111111111111111111111111111
HKG00000	57,50	114,50	22,40	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,6	
HND00000	-76,20	-86,10	15,40	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,0	
HNG00000	-7,50	19,40	47,40	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,0	
HOL00000	-5,00	5,40	52,40	1,60	1,60	90.00	-9,6	-41,4	*/MB5
HTI00000	-92,00	-73,00	18,80	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,7	711111111111111111111111111111111111111
HWA00000	-159,00	-157,60	20,70	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,2	*/MB2
HWL00000	-159,00	-176,60	0,10	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,8	*/MB2
I 00000	-23,40	11,30	40,90	2,10	1,60	141,00	-9,6	-38,9	711111111111111111111111111111111111111
IND00000	74,00	82,70	18,90	6,20	4,90	120,00	0,3	-38,5	
INS00000	115,40	117,60	-1,80	9,40	4,30	170,00	1,8	-38,6	
IRL00000	-21,80	-8,20	53,20	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,1	
IRN00000	24,19	54,30	33,00	3,70	1,60	143,00	-9,6	-39,0	
IRQ00000	65,45	44,30	33,10	1,60	1,60	90,00	-9,6	-39,4	
ISL00000	-35,20	-18,20	64,90	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,5	
ISR00000	-4,00	10,20	04,50	1,00	1,00	90,00	9,0	40,5	1
J 00000	152,50	140,40	30,40	5,70	3,70	15,00	-2,3	-38,5	1
JAR00000	-159,00	-160,00	-0,40	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,9	*/MB2
JMC00000	-108,60	-77,60	18,20	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,5	-/WID2
JON00000	-159,00	-168,50	17,00	1,60	1,60	90,00	-9,6	-42,2	*/MB2
JOR00000	81,76	36,70	31,30	1,60	1,60	90,00	-9,6 -9,6	-40,9	*/IVID2
KAZ00000	58,50	66,36	46,72	4,60	1,69	176,88	-9,6 -9,6	-41,0	
KEN00000		38,40		2,10	1,60	95,00			
KER00000	78,20		0,80			, ,	-9,6	-39,3	*/M/D 1
KGZ00000	113,00	69,30	-43,90	1,90	1,60	169,00	-9,6	-38,7	*/MB1
KIR00000	64,60 150,00	74,54 173,00	41,15 1,00	1,60 1,60	1,60	90,00	-9,6 -9,6	-38,8 -41,8	
KNA00000	-88,80	-62,90	17,30	1,60		90,00	-9,6 -9,6		
K0R00000	116,20	127,70	36,20	1,60	1,60	90,00	-9,6 -9,6	-41,6 -40,5	
KRE00000	145,00	127,70	39,80	1,60		90,00	-9,6 -9,6	-39,6	
					1,60	90,00			
KWT00000 LAO00000	30,90 142,00	47,70 104,10	29,10 18,10	1,60 1,60	1,60	90,00	-9,6 -9,6	-41,9 -39,1	
	97,50	35,80	33,80	1,60	1,60	90,00	-9,6 -9,6		
LBN00000 LBR00000	-41,80	-8,90	6,50		1,60	90,00	-9,6 -9,6	-41,3 -40,4	
	-			1,60	1,60	,			
LBY00000 LIE00000	28,90 -17,10	19,00 9,50	25,90 47,20	3,00	2,70 1,60	165,00 90,00	-6,8 -9,6	-39,2 -41,7	
LSO00000	-17,10 -19,30	28,40		1,60 1,60	1,60	90,00	-9,6 -9,6		
LTU00000		23,67	-29,50 55,23	1,60		0,00		-41,5 -42.8	
LUX00000	-9,30				1,60		-9,6 -0.6	-42,8	
	19,20	6,20	49,70	1,60	1,60	90,00	-9,6 -0.6	-41,6 -41,8	
MAC00000	117,00	113,60	22,20	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,8	
MAU00000	92,20	57,50	-20,20	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,4	2.6
MCO00000	52,00	16.60	10.70	2.60	1.60	66.00	-15,6	-28,7	3, 6
MDG00000	16,90	46,60	-18,70	2,60	1,60	66,00	-7,5	-38,6	

4500-4800 МГц, 6725-7025 МГц

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MDR00000	-10,60	-16,20	31,60	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,7	*/MB7
MDW00000	-159,00	-177,40	28,20	1,60	1,60	90,00	-9,6	-42,0	*/MB2
MEX00000	-113,00	-103,60	23,30	5,80	2,40	161,00	-4,7	-38,8	-/WID2
MHL00000	-159,00	175,30	8,70	2,30	1,60	94,00	-8,6	-38,8	*/MB2
MLA00000	78,50	108,20	4,70	3,20	1,60	0,00	-6,3	-38,5	-/WID2
MLD00000	117,60	73,40	2,50	2,20	1,60	88,00	-0,5 -9,6	-38,7	
MLI00000	-6,00	-3,90	17,60	3,30	2,50	21,00	-7,6	-39,2	
MLT00000	-3,00	14,40	35,90	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,8	
MNG00000	113,60	103,80	46,80	3,60	1,60	3,00	-9,6	-38,9	
MOZ00000	90,60	35,60	-17,20	3,10	1,60	98,00	-7,7	-38,3	
MRC00000	32,86	-8,90	27,90	3,40	1,60	45,00	-7,7	-38,8	
MTN00000	-21,10	-10,30	19,80	2,50	2,40	76,00	-9,6 -9,6	-39,4	
MWI00000	28,00	34,10	-13,30	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,0	
MYT00000		34,10	-13,30	1,00	1,00	90,00	-9,0	-40,0	1
NCG00000	-84,40	-84,90	12,90	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,6	1
NCL00000	-84,40 113,00	-84,90 165,80	-21,40	1,60	1,60	90,00	-9,6 -9,6	-40,6 -40,6	*/MB1
NGR00000	-38,50	7,50	17,20	2,10	1,70		-9,6 -9,6	-40,6 -38,9	· / IVID I
NIG00000	-38,30 41,82	8,00	9,90	2,10	1,60	100,00 47,00	-9,6 -7,7	-38,5 -38,5	
NMB00000	12,20	18,50	-21,00	2,70	2,60	155,00	-7,7 -9,6	-39,5	
NOR00000	,		64,60		1,60	17,00		-39,3	
	-0,80 123,30	11,70 84,40	28,00	2,00 1,60		90,00	-9,6	-40,8	
NPL00000					1,60		-9,6		
NRU00000 NZL00001	146,00	166,90	-0,50	1,60	1,60	90,00 49,00	-9,6	-41,8	*/MB14
NZL00001 NZL00002	152,00	170,90	-44,80	5,40	2,00	82,00	-7,4 7,2	-38,1	*/MB14
	152,00 -115,90	-165,40 -141,90	-13,20 -16,10	2,70 3,50	2,40	139,00	-7,3 -7,1	-38,3 -38,9	*/MB14 */MB13
OCE00000 OMA00000	104,00	55,10		1,90		61,00	-7,1 -9,6	-38,9 -39,2	"/IVIB13
PAK00000	56,50	69,90	21,60	3,00	1,60 2,00	22,00	-9,0 -9,3	-39,2	
PHL00000	161,00	122,23	11,37		1,60	79,65			
PLM00000	-159,00	-161,40	7,00	3,33 1,60	1,60	90,00	-6,3 -9,6	-38,4 -41,9	*/MB2
PNG00000	-								"/IVIB2
	154,10	148,40	-6,60 8.50	3,30	2,30	167,00	-6,2	-39,0	
PNR00000 POL00000	-79,20 15,20	-80,20 19,30	8,50 52,00	1,60	1,60	90,00	-9,6 -9,6	-40,4 -40,0	
	-10,60		39,70	1,60		90,00	,	-40,0 -41,2	*/MB7
POR00000 PRG00000	-10,60 -81,50	-8,00 -58,70	-23,10	1,60	1,60	90,00	-9,6 -9,6	-41,2 -39,1	·/IVID/
PRG00000 PRU00000	-81,50 -89,90	-58,70 -74,20	-23,10 -8,40	3,60	1,60 2,40	111,00	-9,6 -5,4	-39,1 -38,7	
PTC00000	-62,30	-74,20	-8,40 -25,10	1,60	1,60	90,00	-9,6	-38,7 -41,2	
QAT00000	0,90	51,60	25,40	1,60	1,60	90,00	-9,6 -9,6	-41,2 -41,6	-
REU00000	-8,00	31,00	25,40	1,00	1,00	20,00	.3,0	+1,0	1
REU00000 REU00002	113,00	55,60	-21,10	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,6	*/MB1
ROU00002	30,45	25,00	46,30	1,60	1,60	90,00	-9,6 -9,6	-39,6	/101101
RRW00000	17,60	29,70	-1,90	1,60	1,60	90,00	-9,6 -9,6	-39,0 -41,9	
RW00000 RUS00001	61,00	51,50	52,99	5,56	2,01	10,74	-9,6 -7,2	-41,9	
RUS00001	88,10	94,80	48,60	7,50	3,50	175,00	-1,4	-38,3	
RUS00002	138,50	138,14	53,83	5,86	2,09	8,41	-6,7	-38,2	
S 00000	5,00	158,14	60,90	1,60	1,60	90,00	-6,7 -9,6	-38,2 -40,2	
SDN00001	23,55	10,70	00,90	1,00	1,00	90,00	-9,0	-40,2	1
									1
SDN00002	23,55								1

4500-4800 МГц, 6725-7025 МГц

						ı	1		–7025 МГц
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SEN00000	-48,40	-14,00	14,10	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,3	
SEY00000	42,25	51,50	-3,20	13,80	3,80	48,50	-3,0	-43,8	
SLM00000	147,50	159,00	-9,10	1,60	1,60	90,00	-9,6	-39,5	
SLV00000	-130,50	-89,00	13,70	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,9	
SMA00000	-159,00	-170,70	-14,20	1,60	1,60	90,00	-9,6	-42,2	*/MB2
SMO00000	-125,50	-172,10	-13,70	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,1	
SMR00000	16,50	12,50	43,90	1,60	1,60	90,00	-9,6	-42,0	
SNG00000	98,10	103,90	1,30	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,6	
SOM00000	98,40	46,00	6,30	3,10	1,60	72,00	-9,6	-38,8	
SPM00000	-8,00								1
SRL00000	-51,80	-11,90	8,50	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,4	
STP00000	30,25	7,00	1,00	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,7	
SUI00000	9,45	8,20	46,50	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,3	
SUR00000	-77,00	-55,60	3,90	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,7	
SVK00000	-19,82	17,30	49,60	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,0	
SWZ00000	30,10	31,30	-26,40	1,60	1,60	90,00	-9,6	-42,0	
SYR00000	18,00	38,60	35,30	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,8	
TCD00000	-9,90	18,40	15,60	3,50	1,60	97,00	-8,9	-39,0	
TGO00000	-23,15	0,80	8,60	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,4	
THA00000	120,60	100,90	12,80	2,80	1,60	83,00	-7,7	-38,8	
TON00000	-128,00	-175,20	-21,20	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,0	
TRD00000	-73,40	-61,10	10,80	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,8	
TUN00000	5,74	9,40	33,50	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,3	
TUR00000	8,50	34,10	38,90	2,80	1,60	171,00	-6,4	-38,6	
TUV00000	158,00	179,20	-8,50	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,8	
TZA00000	67,50	35,40	-5,90	2,40	1,60	117,00	-9,6	-39,3	
UAE00000	63,50	53,80	24,90	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,1	
UGA00000	31,50	32,20	0,90	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,3	
UKR00001	38,20	31,73	48,22	1,98	1,60	178,15	-15,1	-40,7	
URG00000	-86,10	-56,30	-33,70	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,7	
USA00000	-101,00	-93,90	36,80	8,20	3,60	172,00	-0,9	-38,3	*/MB16
USAVIPRT	-101,00	-64,50	17,80	1,60	1,60	90.00	-9,6	-41,4	*/MB16
UZB00000	110,50	65,45	41,09	1,60	1,60	0,00	-9,6	-40,3	7111210
VCT00000	-93,10	-61,10	13,20	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,5	
VEN00001	-82,70	-66,40	6,80	2,80	2,10	142,00	-7,0	-38,9	*/MB17
VEN00001	-82,70	-63,60	15,70	1,60	1,60	90,00	-9,6	-41,7	*/MB17
VTN00002	107,00	16,00	13,70	1,00	1,00	70,00	-7,1	-35,8	3
VUT00000	150,70	168,40	-17,20	1,60	1,60	90,00	-9,6	-40,3	3
WAK00000	-159,00	166,50	19,20	1,60	1,60	90,00	-9,6 -9,6	-40,3 -41,9	*/MB2
WAL00000	113,00	-177,10	-13,80	1,60	1,60	90,00	-9,0 -9,0	-39,8	*/MB1
XAN00000	-5,00	-65,60	15,10	1,60	1,60	90,00	-9,0 -9,6	-39,8 -38,9	*/MB1
	-5,00 -159,00	173,40	4,60	10,20	2,40	175,00	-9,6 4,5	-38,9 -35,6	*/MB5 */MB2
XCQ00000						,			*/IVID2
XYU00000 YEM00001	43,04 27,00	18,70	44,40 15,10	1,60	1,60	90,00	-9,6 -0.6	-40,5 -41,4	
	,	44,20		1,60	1,60	90,00	-9,6		
YEM00002	108,00	49,90	14,80	1,60	1,60	90,00	-9,6	-39,7	
ZMB00000	39,55	27,90	-12,80	2,40	1,60	26,00	-9,6	-39,6	
ZWE00000	65,60	30,00	-18,90	1,60	1,60	90,00	-9,6	-39,9	

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

21	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ABW00000	-98,20	-69,10	12,40	0,80	0,80	90,00	-6,4	-25,8	
ADL00000	113,00	140,00	-66,70	0,80	0,80	90,00	-10,2	-31,9	*/MB1
AFG00000	50,00	66,40	33,90	2,20	1,30	15,00	-4,1	-29,2	
AFS00000	71,00	27,20	-30,10	5,30	1,40	128,00	3,3	-26,7	
AGL00000	-36,10	15,90	-12,40	2,40	1,40	78,00	1,1	-25,8	
ALB00000	4,13	20,00	41,10	0,80	0,80	90,00	-8,6	-28,2	
ALG00000	-33,50	1,60	27,80	3,30	2,20	133,00	3,4	-26,6	
ALS00000	-159,00	-158,60	57,50	6,30	1,50	1,00	1,6	-28,7	*/MB2
AND00000	-41,00	1,50	42,50	0,80	0,80	90,00	-10,2	-30,0	
ARG00000	-51,00	-62,00	-33,60	4,80	2,90	93,00	9,4	-21,9	*/MB3
ARGINSUL	-51,00	-60,00	-57,50	3,60	1,30	154,00	-1,4	-28,6	*/MB3
ARM00000	71,40	45,13	40,12	0,80	0,80	90,00	-10,2	-30,1	
ARS00000	51,90	45,70	23,10	3,70	2,60	153,00	0,8	-29,4	
ASCSTHTC	-37,10	-11,80	-19,60	5,60	1,80	77,00	2,1	-28,6	*/MB4
ATG00000	-77,70	-61,80	17,00	0,80	0,80	90,00	-7,2	-27,1	
AUS00001	144,10	134,30	-24,50	6,60	5,30	146,00	13,4	-22,1	*/MB6
AUS00002	144,10	163,60	-30,50	1,60	1,00	15,00	-2,9	-26,5	*/MB6
AUS00003	144,10	101,50	-11,10	1,10	1,00	15,00	-6,9	-28,5	*/MB6
AUS00004	144,10	159,00	-54,50	0,80	0,80	90,00	-10,2	-32,3	*/MB6
AUS00005	144,10	110,40	-66,30	0,80	0,80	90,00	-10,2	-31,8	*/MB6
AUT00000	-11,40	13,20	47,50	0,80	0,80	90,00	-8,1	-27,2	
AZE00000	95,90	47,20	40,34	0,80	0,80	0,00	-10,2	-31,0	
AZR00000	-10,60	-28,00	38,70	0,80	0,80	90,00	-8,7	-27,9	*/MB7
B 00001	-66,25	-62,60	-6,00	4,10	4,00	43,00	9,8	-22,4	
В 00002	-63,60	-45,40	-6,30	4,60	4,10	152,00	10,4	-22,4	
В 00003	-69,45	-50,00	-20,90	4,30	3,00	60,00	8,9	-22,2	
BAH00000	-74,30	-75,80	24,00	1,60	1,00	133,00	-0,8	-24,5	
BDI00000	-3,50	29,90	-3,40	0,80	0,80	90,00	-10,2	-29,9	
BEL00000	54,55	5,20	50,60	0,80	0,80	90,00	-10,2	-30,2	
BEN00000	-30,60	2,30	9,30	1,20	1,00	89,00	-2,1	-23,0	
BERCAYS	-37,10	-68,60	22,50	3,70	2,30	41,00	7,4	-21,8	*/MB4
BFA00000	10,79	-1,40	12,20	1,70	1,00	24,00	-0,6	-25,0	
BGD00000	133,00	90,20	24,00	0,80	0,80	90,00	-3,9	-21,9	
BHR00000	13,60	50,60	26,10	0,80	0,80	90,00	-10,2	-32,2	
BLR00000	64,40	27,01	53,60	1,14	0,80	25,74	-3,0	-30,0	
BLZ00000	-90,80	-88,60	17,20	0,80	0,80	90,00	-6,5	-26,6	
BOL00000	-34,80	-64,40	-17,10	2,70	1,70	129,00	4,3	-22,5	
BOT00000	21,20	24,00	-21,80	1,50	1,50	94,00	-6,0	-30,0	
BRB00000	-29,60	-59,60	13,20	0,80	0,80	90,00	-7,0	-26,4	
BRM00000	111,50	97,00	18,90	3,20	1,60	88,00	4,6	-22,6	
BRU00000	157,30	114,60	4,50	0,80	0,80	90,00	-6,9	-24,9	
BTN00000	59,10	90,40	27,00	0,80	0,80	90,00	-10,2	-29,3	
BUL00000	56,02	25,60	42,80	0,80	0,80	90,00	-7,8	-27,0	
CAF00000	14,40	21,50	6,50	2,70	1,70	14,00	3,8	-22,8	
CAN0CENT	-111,10	-96,10	51,40	4,30	2,00	155,00	3,9	-26,7	
CAN0EAST	-107,30	-76,60	50,10	5,00	1,70	154,00	6,2	-25,0	
CAN0WEST	-114,90	-120,10	57,40	3,10	1,90	173,00	-0,6	-28,7	

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

					10,7	/0–10,95 ГГп	, 11,20–11,4	3 1 1 ц, 12,/3	-13,23 1 1 ц
21	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CBG00000	96,10	105,10	12,90	1,20	1,00	35,00	-2,5	-23,2	
CHL00000	-74,90	-82,60	-32,80	8,10	6,10	155,00	9,0	-28,4	
CHN00001	101,40	103,70	35,00	8,10	4,30	2,00	13,6	-23,2	
CHN00002	135,50	114,80	16,40	4,90	2,40	65,00	8,2	-22,5	
CLM00000	-70,90	-74,00	5,70	4,00	2,30	121,00	7,1	-22,6	
CLN00000	121,50	80,10	7,70	0,80	0,80	90,00	-6,5	-24,8	
CME00000	7,98	12,90	6,30	2,50	1,90	84,00	3,9	-22,7	
CNR00000	-30,00								1
COD00000	50,95	24,40	-4,60	3,90	3,50	92,00	6,5	-24,4	
COG00000	-16,35	14,80	-0,60	2,00	1,10	63,00	0,7	-22,7	
COM00000	94,50	44,10	-12,20	0,80	0,80	90,00	-6,7	-24,7	
CPV00000	-85,70	-24,10	16,00	0,80	0,80	90,00	-10,2	-30,4	
CTI00000	-15,76	-5,90	7,80	1,40	1,20	66,00	-0,9	-23,1	
CTR00000	-96,00	-85,30	8,20	1,30	1,00	64,00	-2,1	-23,2	
CUB00000	-80,60	-79,50	21,00	2,00	1,00	172,00	0,1	-24,6	
CVA00000	59,00	12,50	41,90	0,80	0,80	90,00	-9,3	-28,8	
CYP00000	0,50	33,20	35,10	0,80	0,80	90,00	-10,2	-29,8	
CYPSBA00	57,50	32,90	34,60	0,80	0,80	90,00	-10,2	-30,2	*/MB9
CZE00000	-31,90	15,68	49,81	0,80	0,80	0,00	-8,4	-30,5	
D 00001	26,40	9,70	50,70	1,10	1,00	41,00	-7,7	-28,7	
D 00002	37,20	12,60	51,40	0,80	0,80	90,00	-9,3	-28,2	
DJI00000	-17,46	42,60	11,70	0,80	0,80	90,00	-10,2	-30,1	
DMA00000	-70,00	-61,30	15,30	0,80	0,80	90,00	-7,3	-27,3	
DNK00001	32,28	11,60	56,00	0,80	0,80	90,00	-10,2	-29,0	
DNK00002	-49,00	12,50	56,30	0,80	0,80	90,00	-8,2	-27,7	*/MB10
DNK00FAR	-49,00	-7,20	61,70	0,80	0,80	90,00	-10,2	-29,5	*/MB10
DOM00000	-85,40	-70,40	18,70	0,80	0,80	90,00	-7,2	-27,1	
E 00002	-30,00								1
EGY00000	67,11	30,30	26,20	2,30	1,50	54,00	-2,7	-28,8	
EQA00000	-104,00	-83,10	-1,40	3,10	1,40	174,00	3,8	-22,7	
ETH00000	58,30	40,60	10,30	2,80	2,80	64,00	1,1	-28,6	
F 00000	-8,00								1
FIN00000	46,80	23,80	64,30	1,50	1,00	23,00	-6,2	-28,6	
FJI00000	148,80	178,50	-17,20	0,80	0,80	90,00	-7,0	-26,2	
FLKSTGGL	-37,10	-46,80	-59,60	3,70	1,40	170,00	-0,9	-28,7	*/MB4
G 00000	-37,10	-4,10	53,90	1,60	1,00	151,00	-4,7	-27,8	*/MB4
GAB00000	39,00	11,70	-0,70	1,40	1,10	79,00	-1,5	-23,0	
GDL00000	-8,00								1
GDL00002	-115,90	-61,80	16,40	0,80	0,80	90,00	-4,6	-22,7	*/MB13
GHA00000	15,90	-1,30	7,70	1,50	1,10	90,00	-1,0	-23,0	
GIB00000	57,50	-5,40	36,10	0,80	0,80	90,00	-6,8	-27,0	*/MB9
GMB00000	-34,00	-16,40	13,40	0,80	0,80	90,00	-10,2	-31,0	
GNB00000	40,00	-15,40	12,00	0,80	0,80	90,00	-9,2	-28,8	
GNE00000	-32,30	10,50	1,70	0,80	0,80	90,00	-6,8	-24,9	
GRC00000	22,05	24,70	38,30	1,70	1,00	160,00	-2,7	-26,6	
GRD00000	-32,80	-61,60	12,00	0,80	0,80	90,00	-7,1	-26,5	
GRL00000	-49,00	-42,90	68,60	2,30	1,00	174,00	-3,3	-27,8	*/MB10

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

									1
21	2	3	4	5	6	7	8	9	10
GTM00000	-135,70	-90,50	15,50	0,80	0,80	90,00	-4,2	-22,2	
GUF00000	-8,00								1
GUF00002	-115,90	-53,30	4,30	0,80	0,80	90,00	-5,3	-23,4	*/MB13
GUI00000	27,50	-10,90	10,20	1,30	1,10	104,00	-1,5	-22,9	
GUMMRA0	-159,00	145,40	16,70	1,70	1,00	79,00	0,0	-22,2	*/MB2
GUY00000	-23,80	-59,20	4,70	1,40	1,00	94,00	-1,4	-22,8	
HKG00000	57,50	114,50	22,40	0,80	0,80	90,00	-6,5	-24,5	
HND00000	-76,20	-86,10	15,40	1,40	1,00	26,00	-1,8	-23,1	
HNG00000	-7,50	19,40	47,40	0,80	0,80	90,00	-8,8	-28,1	
HOL00000	-5,00	5,40	52,40	0,80	0,80	90,00	-10,2	-30,8	*/MB5
HTI00000	-92,00	-73,00	18,80	0,80	0,80	90,00	-7,1	-26,9	
HWA00000	-159,00	-157,60	20,70	1,20	1,00	157,00	-2,2	-23,1	*/MB2
HWL00000	-159,00	-176,60	0,10	0,80	0,80	90,00	-7,3	-27,4	*/MB2
I 00000	-23,40	11,30	40,90	2,10	1,00	141,00	-1,6	-26,4	
IND00000	74,00	82,70	18,90	6,20	4,90	120,00	12,6	-22,2	
INS00000	115,40	117,60	-1,80	9,40	4,30	170,00	13,7	-22,4	
IRL00000	-21,80	-8,20	53,20	0,80	0,80	90,00	-10,2	-29,3	
IRN00000	24,19	54,30	33,00	3,70	1,50	143,00	1,1	-27,5	2
IRQ00000	65,45	44,30	33,10	1,60	1,30	178,00	-4,0	-28,0	
ISL00000	-35,20	-18,20	64,90	0,80	0,80	90,00	-8,5	-27,4	
ISR00000	-4,00		,			,			1
J 00000	152,50	140,40	30,40	5,70	3,70	15,00	11,1	-22,8	
JAR00000	-159,00	-160,00	-0,40	0,80	0,80	90,00	-7,5	-27,5	*/MB2
JMC00000	-108,60	-77,60	18,20	0,80	0,80	90,00	-6,9	-25,9	
JON00000	-159,00	-168,50	17,00	0,80	0,80	90,00	-10,2	-32,5	*/MB2
JOR00000	81,76	36,70	31,30	0,80	0,80	90,00	-9,7	-28,5	
KAZ00000	58,50	66,36	46,72	4,60	1,69	176,88	-0,6	-28,0	
KEN00000	78,20	38,40	0,80	2,10	1,30	95,00	-2,1	-27,6	
KER00000	113,00	69,30	-43,90	1,90	1,60	169,00	-2,2	-27,8	*/MB1
KGZ00000	64,60	74,54	41,15	1,56	0,80	10,12	-8,3	-29,7	
KIR00000	150,00	173,00	1,00	0,80	0,80	90,00	-7,2	-27,1	
KNA00000	-88,80	-62,90	17,30	0,80	0,80	90,00	-7,1	-26,5	
KOR00000	116,20	127,70	36,20	1,30	1,00	4,00	-4,3	-26,7	
KRE00000	145,00	127,80	39,80	1,40	1,00	14,00	-1,2	-23,3	
KWT00000	30,90	47,70	29,10	0,80	0,80	90,00	-10,2	-31,6	
LAO00000	142,00	104,10	18,10	1,50	1,00	101,00	-0,7	-22,6	
LBN00000	97,50	35,80	33,80	0,80	0,80	90,00	-10,2	-30,5	
LBR00000	-41,80	-8,90	6,50	0,80	0,80	90,00	-4,0	-22,1	
LBY00000	28,90	19,00	25,90	3,00	2,70	165,00	3,1	-27,8	
LIE00000	-17,10	9,50	47,20	0,80	0,80	90,00	-10,2	-31,2	
LSO00000	-19,30	28,40	-29,50	0,80	0,80	90,00	-10,2	-31,1	
LTU00000	-9,30	23,67	55,23	0,80	0,80	0,00	-10,2	-32,5	
LUX00000	19,20	6,20	49,70	0,80	0,80	90,00	-10,2	-31,6	
MAC00000	117,00	113,60	22,20	0,80	0,80	90,00	-7,2	-27,1	
MAU00000	92,20	57,50	-20,20	0,80	0,80	90,00	-6,9	-25,6	
MCO00000	52,00	57,50	20,20	3,00	3,00	- 5,00	0,,,	20,0	1
MDG00000	16,90	46,60	-18,70	2,60	1,00	66,00	1,6	-22,5	-
1,12,000000	10,90	+0,00	10,70	2,00	1,00	00,00	1,0	22,3	

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

21	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MDR00000	-10,60	-16,20	31,60	0,80	0,80	90,00	-10,2	-30,5	*/MB7
MDW00000	-159,00	-177,40	28,20	0,80	0,80	90,00	-10,2	-32,2	*/MB2
MEX00000	-113,00		,	-,	-,	7 0,00	,-	,-	1
MHL00000	-159,00	175,30	8,70	2,30	1,40	94,00	2,7	-22,6	*/MB2
MLA00000	78,50	108,20	4,70	3,20	1,40	0,00	4,1	-22,3	,
MLD00000	117,60	73,40	2,50	2,20	0,80	88,00	0,1	-22,4	
MLI00000	-6,00	-3,90	17,60	3,30	2,50	21,00	6,3	-24,8	
MLT00000	-3,00	14,40	35,90	0,80	0,80	90,00	-10,2	-30,4	
MNG00000	113,60	103,80	46,80	3,60	1,10	3,00	-0,3	-27,6	
MOZ00000	90,60	35,60	-17,20	3,10	1,10	98,00	3,2	-22,0	
MRC00000	32,86	-8,90	27,90	3,40	1,00	45,00	-0,5	-27,0	
MTN00000	-21,10	-10,30	19,80	2,50	2,40	76,00	0,1	-28,4	
MWI00000	28.00	34,10	-13,30	1.60	1,00	101.00	-6,7	-29,3	
MYT00000	-8,00	31,10	15,50	1,00	1,00	101,00	0,7	27,5	1
NCG00000	-84,40	-84,90	12,90	1,10	1,00	16,00	-2,8	-23,1	-
NCL00000	113,00	165,80	-21,40	0,80	0,80	90,00	-5,9	-23,9	*/MB1
NGR00000	-38,50	7,50	17,20	2,10	1,70	100,00	-0,6	-27,3	/111111
NIG00000	41,82	8,00	9,90	2,50	1,60	47,00	3,4	-22,4	
NMB00000	12,20	18,50	-21,00	2,70	2,60	155,00	-0,7	-29,6	
NOR00000	-0,80	10,50	21,00	2,70	2,00	155,00	0,7	27,0	1
NPL00000	123,30	84,40	28,00	0,80	0,80	90,00	-7,2	-26,6	1
NRU00000	146,00	166,90	-0,50	0,80	0,80	90,00	-7,2	-27,2	
NZL00001	152,00	170,90	-44,80	5,40	1,00	49,00	2,0	-26,5	*/MB14
NZL00001	152,00	-165,40	-13,20	2,70	2,00	82,00	5,4	-22,0	*/MB14
OCE00000	-115,90	-141,90	-16,10	3,50	2,40	139,00	6,8	-24,2	*/MB13
OMA00000	104,00	55,10	21,60	1,90	1,00	61,00	-6,0	-29,3	711111111111111111111111111111111111111
PAK00000	56,50	69,90	29,80	3,00	2,00	22,00	3,7	-25,7	
PHL00000	161,00	122,23	11,37	3,33	1,41	79,65	4,8	-22,3	
PLM00000	-159,00	-161,40	7,00	0,80	0,80	90,00	-7,6	-27,6	*/MB2
PNG00000	154,10	148,40	-6,60	3,30	2,30	167,00	6,0	-22,7	,
PNR00000	-79,20	-80,20	8,50	1,20	1,00	177,00	-2,4	-23,2	
POL00000	15,20	19,30	52,00	1,30	1,00	166,00	-7,0	-28,7	
POR00000	-10,60	-8,00	39,70	0,80	0,80	90,00	-9,0	-28,1	*/MB7
PRG00000	-81,50	-58,70	-23,10	1,50	1,30	116,00	0,1	-22,8	
PRU00000	-89,90	-74,20	-8,40	3,60	2,40	111,00	6,9	-22,5	
PTC00000	-62,30	-130,10	-25,10	0,80	0,80	90,00	-10,2	-27,3	
QAT00000	0,90	51,60	25,40	0,80	0,80	90,00	-10,2	-31,5	
REU00000	-8,00	*							1
REU00002	113,00	55,60	-21,10	0,80	0,80	90,00	-6,4	-24,5	*/MB1
ROU00000	30,45	25,00	46,30	1,50	1,00	178,00	-5,2	-28,0	
RRW00000	17,60	29,70	-1,90	0,80	0,80	90,00	-10,2	-30,8	
RUS00001	61,00	51,50	52,99	5,56	2,01	10,74	3,1	-28,2	
RUS00002	88,10	*					5,4	-26,32	3
RUS00003	138,50	138,14	53,83	5,86	2,09	8,41	3,3	-28,4	
S 00000	5,00		,			,	,		1
SDN00001	23,55								1
SDN00002	23,55								1

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

21	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SEN00000	-48,40	-14,00	14,10	1,10	1,00	148,00	-2,3	-23,8	
SEY00000	42,25	51,50	-3,20	13,80	3,80	48,50	-1,3	-33,8	
SLM00000	147,50	159,00	-9,10	1,50	1,00	147,00	-1,2	-23,0	
SLV00000	-130,50	-89,00	13,70	0,80	0,80	90,00	-6,8	-24,9	
SMA00000	-159,00	-170,70	-14,20	0,80	0,80	90,00	-10,2	-31,1	*/MB2
SMO00000	-125,50	-172,10	-13,70	0,80	0,80	90,00	-6,6	-24,6	
SMR00000	16,50	12,50	43,90	0,80	0,80	90,00	-10,2	-30,3	
SNG00000	98,10	103,90	1,30	0,80	0,80	90,00	-7,3	-25,4	
SOM00000	98,40	46,00	6,30	3,10	1,00	72,00	-0,8	-25,5	
SPM00000	-8,00								1
SRL00000	-51,80	-11,90	8,50	0,80	0,80	90,00	-6,9	-25,4	
STP00000	30,25	7,00	1,00	0,80	0,80	90,00	-7,1	-27,0	
SUI00000	9,45	8,20	46,50	0,80	0,80	90,00	-10,2	-29,4	
SUR00000	-77,00	-55,60	3,90	1,00	0,90	37,00	-3,6	-23,2	
SVK00000	-19,82	17,30	49,60	1,30	1,00	166,00	-5,1	-27,4	
SWZ00000	30,10	31,30	-26,40	0,80	0,80	90,00	-10,2	-30,9	
SYR00000	18,00	38,60	35,30	1,10	1,00	32,00	-7,1	-28,3	
TCD00000	-9,90	18,40	15,60	3,50	1,60	97,00	5,0	-24,1	
TGO00000	-23,15	0,80	8,60	1,10	1,00	116,00	-2,7	-23,2	
THA00000	120,60	100,90	12,80	2,80	1,60	83,00	4,0	-22,6	
TON00000	-128,00	-175,20	-21,20	0,80	0,80	90,00	-6,7	-24,7	
TRD00000	-73,40	-61,10	10,80	0,80	0,80	90,00	-7,2	-27,3	
TUN00000	5,74	9,40	33,50	1,30	1,00	104,00	-5,9	-28,2	
TUR00000	8,50	34,10	38,90	2,80	1,00	171,00	0,0	-26,0	
TUV00000	158,00	179,20	-8,50	0,80	0,80	90,00	-7,1	-27,1	
TZA00000	67,50	35,40	-5,90	2,40	1,40	117,00	-1,3	-27,8	
UAE00000	63,50	53,80	24,90	1,10	1,00	12,00	-9,7	-30,4	
UGA00000	31,50	32,20	0,90	1,50	1,00	70,00	-6,3	-28,9	
UKR00001	38,20	31,73	48,22	2,21	0,97	178,15	-9,1	-31,0	
URG00000	-86,10	-56,30	-33,70	1,10	1,00	58,00	-6,5	-27,7	
USA00000	-101,00						11,2	-23,9	3, */MB16
USAVIPRT	-101,00	-64,50	17,80	0,80	0,80	90,00	-6,9	-25,5	*/MB16
UZB00000	110,50	65,45	41,09	1,49	1,05	10,98	-10,2	-31,0	
VCT00000	-93,10	-61,10	13,20	0,80	0,80	90,00	-7,0	-26,2	
VEN00001	-82,70	-66,40	6,80	2,80	2,10	142,00	4,9	-22,8	*/MB17
VEN00002	-82,70	-63,60	15,70	0,80	0,80	90,00	-7,1	-27,0	*/MB17
VTN00000	107,00						2,9	-18,6	3
VUT00000	150,70	168,40	-17,20	1,20	1,00	122,00	-2,4	-23,1	
WAK00000	-159,00	166,50	19,20	0,80	0,80	90,00	-10,2	-31,9	*/MB2
WAL00000	113,00	-177,10	-13,80	0,80	0,80	90,00	-6,0	-24,1	*/MB1
XAN00000	-5,00	-65,60	15,10	1,30	1,00	58,00	-1,1	-22,3	*/MB5
XCQ00000	-159,00	173,40	4,60	10,20	2,40	175,00	16,0	-16,0	*/MB2
XYU00000	43,04	18,70	44,40	1,10	1,00	161,00	-5,6	-27,3	
YEM00001	27,00	44,20	15,10	1,00	1,00	103,00	-9,8	-30,1	
YEM00002	108,00	49,90	14,80	1,40	1,00	53,00	-5,7	-26,9	
ZMB00000	39,55	27,90	-12,80	2,40	1,60	26,00	-3,0	-29,2	
ZWE00000	65,60	30,00	-18,90	1,50	1,10	140,00	-6,0	-28,9	

#### СТАТЬЯ 11

#### Срок действия положений и связанного с ними Плана

- 11.1 Данные положения и связанный с ними План были разработаны для того, чтобы гарантировать на практике для всех стран справедливый доступ к орбите геостационарного спутника и полосам частот, указанным в Статье 3, для удовлетворения потребностей фиксированной спутниковой службы на период по крайней мере 20 лет, начиная с даты вступления в силу настоящего Приложения.
- 11.2 Данные положения и связанный с ними План должны в любом случае оставаться в силе до их пересмотра компетентной всемирной конференцией радиосвязи, созываемой на основании соответствующих положений действующих Устава и Конвенции МСЭ. (ВКР-07)

# ДОПОЛНЕНИЕ 1 (ВКР-03)

# Параметры, определяющие План выделений фиксированной спутниковой службы (ВКР-07)

**Раздел А** (SUP – BKP-07)

# 1 Основные технические характеристики

Выделения в Плане составлены на основе эталонной спутниковой сети, исходя из следующих предположений:

#### 1.1 Тип модуляции

План не зависит от характеристик модуляции и методов доступа.

# 1.2 Параметры, используемые для расчета плотности мощности земной станции и космической станции

Отношение несущей к шуму (С/N) является следующим:

- а) отношение C/N на линии вверх превышает 21 дБ в условиях замирания в дожде при минимальном значении плотности мощности передатчика земной станции, равном –60 дБ(Вт/Гц), при усреднении по необходимой ширине полосы модулированной несущей;
- b) отношение *C/N* на линии вниз превышает 15 дБ в условиях замирания в дожде;
- c) в полосах 6/4 ГГц вышеупомянутые отношения C/N должны превышаться в течение 99,95% времени года;

(ПРИМЕЧАНИЕ. – Запас на ослабление в дожде ограничивается максимум 8 дБ);

d) в полосах 13/10—11 ГГц вышеупомянутые отношения C/N должны превышаться в течение 99,9% времени года;

(ПРИМЕЧАНИЕ. – Запас на ослабление в дожде ограничивается максимум 8 дБ);

 е) используемые модели затухания в атмосферных газах и ослабления в дожде описаны в Рекомендациях МСЭ-R P.676-7 и МСЭ-R P.618-9. (ВКР-07)

#### 1.3 Угол места антенны земной станции

Минимальный угол места в каждой контрольной точке, включенной в зону обслуживания, составляет:

```
10^{\circ} при Rp \le 40 мм/ч; 20^{\circ} при 40 < Rp \le 70 мм/ч; 30^{\circ} при 70 < Rp \le 100 мм/ч; 40^{\circ} при Rp > 100 мм/ч,
```

где Rp — интенсивность дождя, превышаемая для любого данного процента p в среднем году, рассчитанная в соответствии с Рекомендацией МСЭ-R P.837-5. Администрации могут выбирать для своих зон обслуживания меньшие углы места. Для стран в высоких широтах или с разбросанными территориями при отсутствии такой просьбы, если указанные выше величины минимального угла места не достигаются, используется самый большой угол места, который дает диапазон возможных орбитальных позиций, отличный от 0. В гористых районах углы места определяются заинтересованными администрациями. (вкр-07)

#### 1.4 Критерии помех

План составлен так, чтобы обеспечить для каждого выделения общее значение отношения несущей к суммарной помехе в условиях распространения в свободном пространстве, равное 21 дБ или больше, и общее значение отношения несущей к единичной помехе в условиях распространения в свободном пространстве, равное 25 дБ. (вкр-от)

#### 1.5 Поляризация

При разработке Плана выделений не использовалась развязка по поляризации между спутниковыми сетями.

#### 1.6 Характеристики земной станции

1.6.1 Диаметры антенн земной станции:

```
5,5 м в диапазоне 6/4 ГГц;
```

2.7 м в диапазоне 13/10–11 ГГц. (ВКР-07)

1.6.2 Шумовая температура приемной системы земной станции на выходе приемной антенны составляет:

```
95 К в диапазоне 4 ГГц;
```

125 К в диапазоне 10-11 ГГц. (ВКР-07)

1.6.3 Коэффициент использования поверхности антенны земной станции равен 70%.

1.6.3*bis* Усиление антенн земных станций с приведенными выше диаметрами и коэффициентом использования поверхности на указанных частотах, на которых производится оценка, является следующим:

50,4 дБи на 6875 МГц;

47,0 дБи на 4650 МГц;

49,8 дБи на 13,0 ГГц;

48,4 дБи на 11,075 ГГц. (ВКР-07)

1.6.4 Применимая эталонная диаграмма направленности антенны земной станции приведена в Таблице 1, ниже. (ВКР-07)

ТАБЛИЦА 1 (ВКР-07)

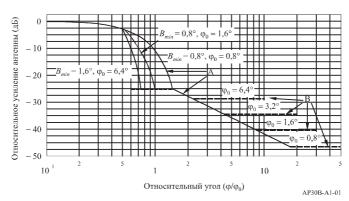
$G_{max}$ =	= $10 \log (\eta(\pi D/\lambda)^2)$			дБи
<i>G</i> (φ) =	$= G_{max} - 2.5 \times 10^{-3} \left(\frac{D}{\lambda} \varphi\right)^2$	для	$0 < \varphi < \varphi_m$	дБи
<i>G</i> (φ) =	$= \min (G_1, 29 - 25 \log \varphi)$	для	$\phi_m \leq \phi \leq 19{,}95^\circ$	дБи
<i>G</i> (φ) =	= max (min $(-3.5, 32 - 25 \log \varphi), -10$ )	для	φ > 19,95°	дБи
φ: внеосево G <sub>1</sub> : y		градусь	$\frac{D}{\lambda}$ дБи	

## 1.7 Характеристики космической станции (ВКР-07)

- 1.7.1 План выделений основан на применении антенн космической станции с лучами эллиптического поперечного сечения.
- 1.7.2 Характеристики излучения антенны показаны на Рисунке 1.

#### РИСУНОК 1\* (BKP-07)

#### Эталонные диаграммы направленности спутниковых антенн с крутым спадом главного луча



 $G_{max} = 44,45 - 10 \log (\phi_{01} \cdot \phi_{02})$  дБи (ВКР-07)

Кривая А: дБ относительно усиления в главном луче

$$-12 \left( \frac{\phi}{\phi_0} \right)^2 \qquad \qquad \text{при } 0 \le \left( \frac{\phi}{\phi_0} \right) \le 0.5$$

$$-12 \left[ \frac{(\phi/\phi_0) - x}{B_{min}/\phi_0} \right]^2 \qquad \qquad \text{при } 0.5 < \left( \frac{\phi}{\phi_0} \right) \le \left( \frac{1.45B_{min}}{\phi_0} + x \right)$$

$$-25.23 \qquad \qquad \text{при } \left( \frac{1.45B_{min}}{\phi_0} + x \right) < \left( \frac{\phi}{\phi_0} \right) \le 1.45$$

 $-(22 + 20 \log (\phi/\phi_0))$  при  $(\phi/\phi_0) > 1,45$ 

после пересечения с кривой В продолжается по кривой В.

Кривая В: Величина усиления в направлении главной оси со знаком минус (кривая В представляет собой примеры для четырех антенн, имеющих разные значения ф₀, отмеченные на Рисунке 1. Величины усиления в направлении главной оси для этих антенн составляют приблизительно 28,3, 34,3, 40,4 и 46,4 дБи, соответственно), (ВКР-07)

где:

ф: внеосевой угол (в градусах);

 фо: ширина луча в поперечном сечении по половинной мощности в рассматриваемом направлении (в градусах);

 фо1, фо2: ширина эллиптического луча по половинной мощности по большой и малой оси, соответственно (в градусах) (ВКР-07)

$$x = 0.5 \left( 1 - \frac{B_{min}}{\varphi_0} \right)$$

где:

$$B_{min} = \begin{cases} 0.8^{\circ}$$
 для 13/10—111Гн  $\\ 1.6^{\circ}$  для 6/4 ГГц

<sup>\*</sup> На Рисунке 1 показаны диаграммы направленности для некоторых комбинаций  $B_{min}$  и  $\phi_0$ . (ВКР-07)

1.7.3 Шумовая температура приемной системы космической станции на выходе приемной антенны равна:

500 К в диапазоне 6 ГГц;

550 К в диапазоне 13 ГГи.

- 1.7.4 Минимальная ширина луча по половинной мощности составляет 1,6° в диапазоне 6/4 ГГц и  $0.8^{\circ}$  в диапазоне 13/10–11 ГГц.
- 1.7.5 Коэффициент использования поверхности антенны космической станции равен 55%.
- 1.7.6 Отклонение луча антенны космической станции от номинального направления наведения ограничивается  $0.1^{\circ}$  в любом направлении. Точность поворота эллиптических лучей составляет  $\pm 1.0^{\circ}$ .

#### 1.8 Ширина полосы частот

В основу Плана выделений положена мощность несущей, усредненная по необходимой ширине полосы модулированной несущей и отнесенная к полосе шириной 1 МГц.

**Раздел В** (SUP – BKP-07)

## ДОПОЛНЕНИЕ 2 (SUP-BKP-07)

## ДОПОЛНЕНИЕ 3 (ВКР-07)

# Предельные значения, применимые к представлениям, полученным в соответствии со Статьей 6 или Статьей 715

При предполагаемых условиях распространения в свободном пространстве плотность потока мощности (космос-Земля), создаваемая на любом участке поверхности Земли предлагаемым новым выделением или присвоением, не должна превышать:

- − 127,5 дБ(Вт/(м² · МГц)) в полосе 4500–4800 МГц; и
- 114,0 дБ(Вт/(м² · МГц)) в полосах 10,70–10,95 ГГц и 11,20–11,45 ГГц.

При предполагаемых условиях распространения в свободном пространстве плотность потока мощности (Земля-космос) предлагаемого нового выделения или присвоения не должна превышать:

- − 140,0 дБ(Вт/(м² · МГц)) в направлении любой точки геостационарной спутниковой орбиты, отстоящей более чем на 10° от предлагаемой орбитальной позиции в полосе 6725–7025 МГц; и
- -133,0 дБ(Вт/(м $^2$  · МГц)) в направлении любой точки геостационарной спутниковой орбиты, отстоящей более чем на  $9^\circ$  от предлагаемой орбитальной позиции в полосе 12,75-13,25 ГГц.

<sup>15</sup> Эти предельные значения не применяются к присвоениям, занесенным в Список до 17 ноября 2007 года.

## ДОПОЛНЕНИЕ 4 (ПЕРЕСМ. ВКР-07)

# Критерии для определения того, считается ли затронутым выделение или присвоение

Выделение или присвоение считается затронутым предлагаемым новым выделением или присвоением:

- 1 если минимальный орбитальный разнос между его орбитальной позицией и орбитальной позицией предлагаемого нового выделения или присвоения равен или менее:
- 1.1 10° в полосах 4500–4800 МГц (космос-Земля) и 6725–7025 МГц (Земля-космос);
- 1.2 9° в полосах 10,70–10,95 ГГц (космос-Земля), 11,20–11,45 ГГц (космос-Земля) и 12,75–13,25 ГГц (Земля-космос);

2 если не соблюдается по меньшей мере одно из следующих трех условий:

- 2.1 рассчитанное  $^{16}$  значение отношения несущей к единичной помехе в направлении Земля-космос  $(C/I)_u$  в каждой контрольной точке, относящейся к рассматриваемому выделению или присвоению, превышает или равно эталонному значению 30 дБ, или  $(C/N)_u + 9$  дБ $^{17}$ , или любому уже принятому значению отношения несущей к единичной помехе в направлении Земля-космос  $(C/I)_u$  в зависимости от того, какое значение ниже:
- 2.2 рассчитанное  $^{16}$  значение отношения несущей к единичной помехе в направлении космос-Земля  $(C/I)_d$  в любом месте в пределах зоны обслуживания рассматриваемого выделения или присвоения превышает или равно эталонному значению  $^{19}$  26,65 дБ, или  $(C/N)_d$  +  $^{11}$ ,65 дБ $^{20}$ , или любому уже принятому значению отношения несущей к единичной помехе в направлении космос-Земля  $(C/I)_d$  в зависимости от того, какое значение меньше;
- 2.3 рассчитанное  $^{16}$  общее значение отношения несущей к суммарной помехе  $(C/I)_{agg}$  в каждой контрольной точке, относящейся к рассматриваемому выделению или присвоению, превышает или равно эталонному значению 21 дБ, или  $(C/N)_t + 7$  дБ $^{21}$ , или любому уже принятому общему значению отношения несущей к суммарной помехе  $(C/I)_{agg}$  в зависимости от того, какое значение меньше, при допустимом отклонении 0.25 дБ $^{22}$  в случае присвоений, не являющихся следствием преобразования выделения в присвоение без изменения, или когда изменение находится в пределах характеристик первоначального выделения.

u

<sup>16</sup> Включая точность расчетов в 0,05 дБ.

 $<sup>^{17}</sup>$  Значение  $C/N_u$  рассчитывается, как это указано в Приложении 2 к настоящему Дополнению.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> За исключением значений, принятых в соответствии с § 6.15 Статьи 6.

<sup>19</sup> Эталонные значения в пределах зоны обслуживания интерполируются от эталонных значений в контрольных точках.

 $<sup>^{20}</sup>$  Значение  $C/N_d$  рассчитывается, как это указано в Приложении **2** к настоящему Дополнению.

<sup>21</sup> Значение (С/N), рассчитывается, как это указано в Приложении 2 к настоящему Дополнению.

<sup>22</sup> Включая точность расчетов, составляющую 0,05 дБ.

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1 К ДОПОЛНЕНИЮ 4 (ПЕРЕСМ. ВКР-07)

# Метод определения общего значения отношения несущей к единичной и суммарной помехе, усредненного по необходимой ширине полосы модулированной несущей

## 1 Отношение несущей к единичной помехе

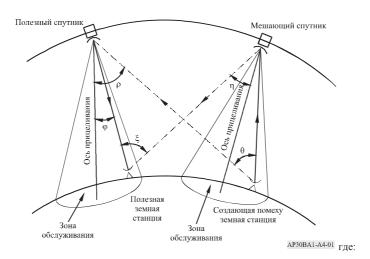
В настоящем разделе описывается метод расчета потенциала единичной помехи.

Метод основан на отношении несущей к единичной помехе (C/I), которую может испытывать данное выделение или присвоение, сделанное в соответствии с положениями Приложения 30B, из-за излучения, являющегося результатом предлагаемого нового присвоения или изменения. Отношения несущей к единичной помехе (C/I)<sub>и</sub> на линии вверх и значения (C/I)<sub>d</sub> на линии вниз, обусловленные одной создающей помеху спутниковой сетью, определяются из выражения:

$$(C/I)_{u} = 10 \log_{10} \left( \frac{p_{1}g_{1}g_{2}(\varphi)l_{su'}}{p_{1}'g_{1}'(\theta)g_{2}(\varphi)l_{su}} \right)$$
 дБ,

$$(C/I)_d = 10 \log_{10} \left( \frac{p_3 g_3(\varphi) g_4 l_{sd'}}{p_3' g_3'(\eta) g_4(\xi) l_{sd}} \right)$$
 дБ.

#### РИСУНОК 1



 $\theta, \, \phi, \, \rho, \, \eta, \, \xi$  углы, изображенные на Рисунке 1, выше.

Все приведенные ниже отношения представляют собой числовые отношения мощностей.		
$p_1$ :	подводимая к передающей антенне полезной земной станции плотность мощности, усредненная по необходимой ширине полосы модулированной несущей ( $\mathrm{Br}/\Gamma\mathrm{u}$ );	
<i>g</i> <sub>1</sub> :	максимальное усиление передающей антенны полезной земной станции;	
$l_{su}$ :	потери при распространении полезного сигнала на линии вверх в свободном пространстве;	
$l_{su'}$ :	потери при распространении мешающего сигнала на линии вверх в свободном пространстве;	
<i>g</i> <sub>2</sub> (φ):	усиление приемной антенны полезной космической станции в направлении полезной земной станции;	
g <sub>2</sub> :	максимальное усиление приемной антенны полезной космической станции;	
<i>p</i> <sub>1</sub> ′:	подводимая к передающей антенне создающей помеху земной станции плотность мощности, усредненная по необходимой ширине полосы модулированной несущей ( $\mathrm{Br}/\Gamma$ ц);	
$g_1'(\theta)$ :	усиление антенны создающей помеху земной станции в направлении полезного спутника;	
$l_{sd}$ :	потери при распространении полезного сигнала на линии вниз в свободном пространстве;	
$l_{sd}$ ':	потери при распространении мешающего сигнала на линии вниз в свободном пространстве;	
$g_2(\rho)$ :	усиление приемной антенны полезной космической станции в направлении создающей помеху земной станции;	
<i>p</i> <sub>3</sub> :	подводимая к передающей антенне полезной космической станции плотность мощности, усредненная по необходимой ширине полосы модулированной несущей ( $\mathrm{Br}/\Gamma$ ц);	
<i>g</i> <sub>3</sub> (φ):	усиление передающей антенны полезной космической станции в направлении полезной земной станции;	
g <sub>3</sub> :	максимальное усиление передающей антенны полезной космической станции;	
g <sub>4</sub> :	максимальное усиление приемной антенны полезной земной станции;	
<i>p</i> <sub>3</sub> ′:	подводимая к передающей антенне создающей помеху космической станции плотность мощности, усредненная по необходимой ширине полосы модулированной несущей (Вт/Гц);	
$g_3'(\eta)$ :	усиление передающей антенны создающей помеху космической станции в направлении	

усиление приемной антенны полезной земной станции в направлении создающего помеху

полезной земной станции;

спутника

 $g_4(\xi)$ :

Общее отношение несущей к единичной помехе  $(C/I)_t$  в данной контрольной точке на линии вниз, обусловленное одним создающим помеху выделением или присвоением, определяется из выражения:

$$(C/I)_t = -10 \log_{10} \left[ 10^{-\frac{(C/I)_{u_{min}}}{10}} + 10^{-\frac{(C/I)_d}{10}} \right]$$
  $\pi B,$ 

где:

 $(C/I)_{u_{min}}$ : наименьшее значение C/I на линии вверх среди всех контрольных точек на линии вверх;

 $(C/I)_d$ : значение C/I на линии вниз в рассматриваемой контрольной точке.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Если в полосах, регулируемых Приложением 30B, используется только линия вверх или линия вниз, то при расчете  $(C/I)_t$  учитывается только вклад линии, которая реализована в полосах, регулируемых Приложением 30B.

## 2 Отношение несущей к суммарной помехе С/І

Отношение несущей к суммарной помехе  $(C/I)_{agg}$  в данной контрольной точке на линии вниз определяется из уравнения:

$$(C/I)_{agg} = -10 \log_{10} \left( \sum_{j=1}^{n} 10^{-\frac{(C/I)_{i_{j}}}{10}} \right)$$
 дБ,

$$j = 1, 2, 3 \dots n,$$

где:

- $(C/I)_{ij}$ : общее отношение несущей к помехе, обусловленное помехой от j-того выделения или присвоения, рассчитанное с использованием метода для общего отношения несущей к единичной помехе  $(C/I)_t$ , указанного в § 1 Приложения **1** к настоящему Дополнению; и
  - п: общее число создающих помеху выделений или присвоений, для которых орбитальное разнесение с полезным спутником меньше или равно 10° в случае диапазона 6/4 ГГц и меньше или равно 9° в случае диапазона 13/10–11 ГГц.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2 К ДОПОЛНЕНИЮ 4 (ВКР-07)

# Метод определения значений отношения несущей $\kappa$ шуму (C/N)

Значение отношения несущей к шуму на линии вверх  $(C/N)_u$  и значение отношения несущей к шуму на линии вниз  $(C/N)_d$  рассчитываются следующим образом:

$$(C/N)_{u} = 10 \log_{10} \left( \frac{p_{1} \cdot g_{1} \cdot g_{2}(\phi)}{k.Ts.I_{su}} \right)$$
 дБ,

$$(C/N)_d = 10 \log_{10} \left( \frac{p_3 \cdot g_4 \cdot g_3(\varphi)}{k Te I_{sd}} \right)$$
 дБ,

гле:

Все приведенные ниже отношения представляют собой числовые отношения мощностей.

 $p_1$ : подводимая к передающей антенне земной станции плотность мощности, усредненная по необходимой ширине полосы модулированной несущей (Вт/ $\Gamma$ ц);

g<sub>1</sub>: максимальное усиление передающей антенны земной станции;

 $l_{su}$ : потери при распространении сигнала на линии вверх в свободном пространстве;

 $g_2(\phi)$ : усиление приемной антенны космической станции в направлении земной станции;

Ts: шумовая температура приемной системы космической станции на выходе приемной антенны;

 $p_3$ : подводимая к передающей антенне космической станции плотность мощности, усредненная по необходимой ширине полосы модулированной несущей (Вт/ $\Gamma$ ц);

g<sub>3</sub> (ф): усиление передающей антенны космической станции в направлении земной станции;

 $l_{sd}$ : потери при распространении сигнала на линии вниз в свободном пространстве;

g<sub>4</sub>: максимальное усиление приемной антенны земной станции;

Te: шумовая температура приемной системы земной станции на выходе приемной антенны;

k: постоянная Больцмана.

#### ПР30В-36

Общее значение отношения несущей к шуму  $(C/N)_t$  рассчитывается в таком случае следующим образом:

$$(C/N)_t = -10\log_{10}\left|10 - \frac{(C/N)_{u_{min}}}{10}\right| + 10 - \frac{(C/N)_d}{10}$$
  $\pm$   $\pm$   $\pm$   $\pm$ 

где:

 $(C/N)_{u_{min}}$ : наименьшее значение C/N на линии вверх среди всех контрольных точек;

 $(C/N)_d$ : значение C/N в рассматриваемой контрольной точке.

ПРИМЕЧАНИЕ. — Если в полосах, регулируемых Приложением  ${\bf 30B}$ , используется только линия вверх или линия вниз, то при расчете  $(C/N)_t$  учитывается только вклад линии, которая реализована в полосах, регулируемых Приложением  ${\bf 30B}$ .

ДОПОЛНЕНИЕ 5 (SUP-BKP-07)

ДОПОЛНЕНИЕ 6 (SUP - BKP-07)