



This electronic version (PDF) was scanned by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an original paper document in the ITU Library & Archives collections.

La présente version électronique (PDF) a été numérisée par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'un document papier original des collections de ce service.

Esta versión electrónica (PDF) ha sido escaneada por el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un documento impreso original de las colecciones del Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT.

(ITU) نتاج تصوير بالمسح الضوئي أجراه قسم المكتبة والمحفوظات في الاتحاد الدولي للاتصالات (PDF) هذه النسخة الإلكترونية نقلاً من وثيقة ورقية أصلية ضمن الوثائق المتوفرة في قسم المكتبة والمحفوظات.

此电子版（PDF 版本）由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案室利用存于该处的纸质文件扫描提供。

Настоящий электронный вариант (PDF) был подготовлен в библиотечно-архивной службе Международного союза электросвязи путем сканирования исходного документа в бумажной форме из библиотечно-архивной службы МСЭ.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ АКТЫ

Второй сессии Всемирной
административной радиоконференции по
использованию орбиты геостационарных
спутников и планированию использующих
ее космических служб (Орб-88)

Женева, 1988

Женева, 1990 г.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ АКТЫ

Второй сессии Всемирной
административной радиоконференции по
использованию орбиты геостационарных
спутников и планированию использующих
ее космических служб (Орб-88)

Женева, 1988

Женева, 1990 г.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для представления характера произведенных изменений используются следующие условные обозначения:

ДОБ	=	добавление нового положения
ИЗМ	=	изменение существующего положения
(ИЗМ)	=	редакционное изменение существующего положения
БЕЗ ИЗМ	=	положение без изменения
ИСКЛ	=	исключение существующего положения

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ АКТЫ

Второй сессии Всемирной административной радиоконференции по
использованию орбиты геостационарных спутников и планированию
использующих ее космических служб (Орб-88)
Женева, 1988 г.

	<i>Стр.</i>
ПРЕАМБУЛА	1
Подписи	5
ДОПОЛНЕНИЕ: Частичный пересмотр Регламента радиосвязи и Приложений к нему	
Статья 1	21
Статья 8	23
Статья 11	25
Статья 12	42
Статья 13	43
Статья 14	47
Статья 15А	48
Статья 27	49
Статья 28	51
Статья 29	51
Статья 69	52
Приложение 3	53
Приложение 4	85
Приложение 28	99
Приложение 29	101
Приложение 30(Орб-85)	104
Приложение 30А(Орб-88)	107
Приложение 30В	235

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ПРОТОКОЛ	307
<i>(Цифры в скобках указывают на порядок, в котором заявления представлены в Заключительном протоколе)</i>	

Австралия (74)	
Австрия (48, 74)	
Алжир (Народно-Демократическая Республика) (16, 36)	
Ангола (Народная Республика) (5)	
Аргентинская Республика (40, 73)	
Афганистан (Республика) (2, 16)	
Бахрейн (Государство) (13, 16)	
Белорусская Советская Социалистическая Республика (58)	
Бельгия (74)	
Бенин (Народная Республика) (43)	
Бразилия (Федеративная Республика) (78)	
Бруней Даруссалам (54)	
Буркина Фасо (41)	
Венгерская Народная Республика (1)	
Венесуэла (Республика) (19, 50)	
Вьетнам (Социалистическая Республика) (25, 75)	
Габонская Республика (10)	
Гвинея (Республика) (67)	
Германия (Федеративная Республика) (74, 77)	
Греция (48, 59, 74)	
Дания (48, 74)	
Египет (Арабская Республика) (55)	
Индия (Республика)	
Индонезия (Республика) (14)	
Иордания (Хашимитское Королевство) (16)	
Ирак (Республика) (16, 23)	
Иран (Исламская Республика) (16, 29, 80)	
Израиль (Государство) (66)	
Ирландия (72)	
Испания (62, 81)	
Италия (53, 74)	
Камерун (Республика) (51)	
Канада (74)	
Катар (Государство) (13, 16)	
Кения (Республика) (4)	
Китай (Народная Республика) (71)	
Колумбия (Республика) (44)	
Кот д'Ивуар (Республика) (65)	
Куба (46)	

Кувейт (Государство) (13, 16)
Либерия (Республика) (27)
Ливия (Социалистическая Народная Ливийская Арабская
Джамахирия) (16, 26)
Люксембург (64, 74)
Мавритания (Исламская Республика) (9, 16)
Малайзия (34)
Мали (Республика) (39)
Мальта (Республика) (56)
Марокко (Королевство) (16, 17)
Мексика (47)
Нидерланды (Королевство) (48, 74)
Новая Зеландия (74)
Нигерия (Федеративная Республика) (3)
Норвегия (60, 74)
Объединенные Арабские Эмираты (13, 16, 37)
Оман (Султанат) (13, 16)
Пакистан (Исламская Республика) (16, 31, 79)
Папуа-Новая Гвинея (12, 74)
Парагвай (Республика) (42)
Перу (22)

Португалия (57, 74)
Республика Руанда (76)
Румыния (Социалистическая Республика) (18)
Сан Марино (Республика) (61)
Саудовская Аравия (Королевство) (13, 16)
Сенегал (Республика) (15, 63)
Сингапур (Республика) (52)
Сирийская Арабская Республика (16, 28)
Соединенное Королевство Великобритании и Северной
Ирландии (68, 69, 74)
Соединенные Штаты Америки (74)
Союз Советских Социалистических Республик (58)
Тайланд (8)
Танзания (Объединенная Республика) (30)
Тоголезская Республика (24)
Тринидад и Тобаго (7)
Тунис (16, 21)
Турция (38)
Украинская Советская Социалистическая Республика (58)
Уругвай (Восточная Республика) (20)
Финляндия (74)
Франция (35, 74)
Центральноафриканская Республика (32)
Чили (11)
Швейцария (Конфедерация) (74)
Швеция (74, 77)
Эквадор (6)
Эфиопия (Народно-Демократическая Республика) (70)
Югославия (Социалистическая Федеративная Республика)
(33)
Япония (74)

РЕЗОЛЮЦИИ

РЕЗОЛЮЦИЯ No.4 (Пересм.Орб-88): Срок действия присвоений частот космическим станциям, использующим геостационарную орбиту	337
РЕЗОЛЮЦИЯ No.42 (Пересм.Орб-88): Использование временных систем в Районе 2 в радиовещатель- ной спутниковой и фиксированной спутниковой (фидерная линия) службах в Районе 2 для полос частот, указанных в Приложении 30 (Орб-85) и Приложении 30А(Орб-88)	341
РЕЗОЛЮЦИЯ No.45 (Орб-88): Повышение точности Международного регистра частот, Международного списка частот и Списка VIIIA	352
РЕЗОЛЮЦИЯ No.69 (Орб-88): Оценка помех между спутниковыми сетями с помощью упрощенных методов	354
РЕЗОЛЮЦИЯ No.92 (Орб-88): Пересмотр, замена и аннулирование Резолюций Всемирной административной радиоконференции, Женева, 1979 г., и Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Первая сессия - Женева, 1985 г.) (Орб-85)	355
РЕЗОЛЮЦИЯ No.104 (Орб-88): Применение положений п.1550 Регламента радиосвязи, измененных ВАРК Орб-88	360
РЕЗОЛЮЦИЯ No.105 (Орб-88): Улучшение качества некоторых выделений в Части А Плана для фиксированной спутниковой службы	362
РЕЗОЛЮЦИЯ No.106 (Орб-88): Временное применение частичного пересмотра Регламента радиосвязи (Приложение 30А(Орб-88)), содержащегося в Заключительных актах ВАРК Орб-88, до его вступления в силу	364

РЕЗОЛЮЦИЯ No.107 (Орб-88): Спутниковые сети, предназначенные для использования в полосах частот Плана, содержащегося в Приложении 30В, о которых в МКРЧ была представлена информация в период с 8 августа 1985 г. по 5 октября 1988 г.	366
РЕЗОЛЮЦИЯ No.108 (Орб-88): Использование полос частот 4 500 - 4 800 МГц, 6 725 - 7 025 МГц, 10,70 - 10-94 ГГц, 11,2 - 11,45 ГГц и 12,75 - 13,25 ГГц до даты вступления в силу Приложения 30В	368
РЕЗОЛЮЦИЯ No.109 (Орб-88): Запись в Международный справочный регистр частот присвоений для Районов 1 и 3, имеющихся в Приложении 30А(Орб-88)	369
РЕЗОЛЮЦИЯ No.110 (Орб-88): Улучшенные процедуры для некоторых полос частот фиксированной спутниковой службы	370
РЕЗОЛЮЦИЯ No.111 (Орб-88): Планирование фиксированной спутниковой службы в полосах частот 18,1 - 18,3 ГГц, 18,3 - 20,2 ГГц и 27 - 30 ГГц	375
РЕЗОЛЮЦИЯ No.506 (Пересм.Орб-88): Использование космическими станциями, работающими в полосе частот 12 ГГц, распределенной радиовещательной спутниковой службе, только орбиты геостационарных спутников	377
РЕЗОЛЮЦИЯ No.518 (Орб-88): Условные обозначения стран/географических зон, используемые в Приложении 30(Орб-85) и Приложении 30А(Орб-88)	378
РЕЗОЛЮЦИЯ No.519 (Орб-88): Возможное распространение на Районы 1 и 3 положений для временных станций	379
РЕЗОЛЮЦИЯ No.520 (Орб-88): Будущее изменение Статьи 8 для радиовещательной спутниковой службы (звук) в частотном диапазоне от 500 МГц до 3 000 МГц	381

РЕЗОЛЮЦИЯ No.521 (Орб-88): Выбор полосы частот, используемой радиовещательной спутниковой службой и предназначенной для телевидения высокой четкости в широкой ВЧ полосе, и соответствующей полосы частот для фидерных линий ТВВЧ, и принятие связанных с этим положений на будущей компетентной Конференции	387
--	-----

РЕЗОЛЮЦИЯ No.709 (Орб-88): Координация земных станций фидерных линий со станциями других служб в полосах частот 14,5 - 14,8 ГГц и 17,7 - 18,1 ГГц в Районах 1 и 3	392
---	-----

РЕКОМЕНДАЦИИ

РЕКОМЕНДАЦИЯ No.15(Орб-88): Пересмотр Статьи 14 Регламента радиосвязи и разработка дополнительных технических критериев для ее применения	394
---	-----

РЕКОМЕНДАЦИЯ No.32(Орб-88): Международный контроль за излучениями космических станций	397
---	-----

РЕКОМЕНДАЦИЯ No.715(Орб-88): Спутниковые сети для нескольких служб и/или для нескольких полос частот, использующие орбиту геостационарных спутников	399
---	-----

РЕКОМЕНДАЦИЯ No.716(Орб-88): Использование некоторых полос частот ниже 3 000 МГц службами космических исследований и космической эксплуатации	401
---	-----

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ АКТЫ,

**принятые на Второй сессии Всемирной
административной радиоконференции по
использованию орбиты геостационарных спутников
и планированию использующих ее
космических служб
Женева, 1988 (ВАРК Орб-88)**

ПРЕАМБУЛА

Всемирная административная радиоконференция, Женева, 1979 г., в своей Резолюции 3 решила, что должна быть созвана Всемирная административная радиоконференция, проводимая в две сессии, для того, чтобы гарантировать на практике для всех стран справедливый доступ к орбите геостационарных спутников и к полосам частот, распределенным космическим службам.

Полномочная конференция (Найроби, 1982 г.) в своей Резолюции 1 включила такую конференцию в календарь конференций, созываемых Союзом. В своей Резолюции 8 она также поручила Административному совету рассмотреть вопрос о включении в повестку дня Первой сессии вопроса планирования полос частот, распределенных фиксированной спутниковой службе и резервируемых исключительно для фидерных линий в радиовещательной спутниковой службе.

Административный совет на своей 38-й сессии (1983 г.) после консультаций с членами Союза принял Резолюцию 895, предусматривающую необходимые меры по созыву Первой сессии этой Всемирной административной радиоконференции, которую планировалось провести в Женеве в течение пяти с половиной недель.

В соответствии с этим Первая сессия Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (ВАРК Орб-85) была проведена в Женеве с 8 августа по 15 сентября 1985 г. и приняла Отчет для Второй сессии. Этот Отчет содержал принципы и методы, гарантирующие на практике для всех стран справедливый доступ к геостационарной орбите и к полосам частот, распределенным космическим службам, а также технические параметры, которые предназначены для использования при планировании. В нем также давались руководящие указания в отношении работы, которую надлежало провести постоянным органам Союза при подготовке ко Второй сессии Конференции.

На своей 41-й сессии (1986 г.) Административный совет в своей Резолюции 953 установил повестку дня Второй сессии Конференции. На 42-й сессии (1987 г.) Административный совет, рассмотрев результаты консультаций, проведенных среди Членов при разработке этой повестки дня, решил, что Вторая сессия будет созвана в Женеве сроком на пять недель и три дня, начиная с понедельника 29 августа 1988 г.

3А

В соответствии с этим Вторая сессия конференции (ВАРК Орб-88) собралась в Женеве в указанный период; она рассмотрела и в соответствии со своей повесткой дня одобрила частичный пересмотр Регламента радиосвязи и Приложений к нему, что содержится в настоящих Заключительных актах и касается следующего:

- | | |
|------------|--|
| Статья 1 | Термины и определения |
| Статья 8 | Распределение частот |
| Статья 11 | Координация частотных присвоений станциям службы космической радиосвязи, за исключением станций радиовещательной спутниковой службы, и соответствующим наземным станциям |
| Статья 12 | Заявление и регистрация частотных присвоений станциям наземной радиосвязи в Международном справочном регистре частот |
| Статья 13 | Заявление и регистрация частотных присвоений станциям радиоастрономии и космической радиосвязи, за исключением станций радиовещательной спутниковой службы, в Международном справочном регистре частот |
| Статья 14 | Дополнительная процедура, которую следует применять в случаях, когда в примечании к Таблице распределения частот требуется согласование с какой-либо администрацией |
| Статья 15А | Координация, заявление и регистрация частотных присвоений станциям фиксированной спутниковой службы (Земля-космос) в полосах частот 14,5 - 14,8 ГГц (в Районах 1 и 3), 17,3 - 18,1 ГГц (в Районах 1 и 3) и 17,3 - 17,8 ГГц (в Районе 2), обеспечивающим фидерные линии радиовещательной спутниковой службы, а также станциям других служб, которым распределены эти полосы частот, в части их отношения к фиксированной спутниковой службе (Земля-космос) в этих полосах частот. |
| Статья 27 | Наземные службы радиосвязи, использующие полосы частот выше 1 ГГц совместно со службами космической радиосвязи |
| Статья 28 | Службы космической радиосвязи, использующие полосы частот выше 1 ГГц совместно со службами наземной радиосвязи |

Статья 29	Специальные постановления, относящиеся к службам космической радиосвязи
Статья 69	Вступление в силу Регламента радиосвязи
Приложение 3	Заявки, касающиеся станций космической радиосвязи и радиоастрономии
Приложение 4	Предварительно публикуемая информация, которую необходимо представлять о спутниковой сети
Приложение 28	Метод определения координационной зоны вокруг земной станции в полосах частот от 1 ГГц до 40 ГГц, совместно используемых космическими и наземными службами радиосвязи
Приложение 29	Метод определения необходимости координации геостационарных спутниковых сетей, совместно использующих одни и те же полосы частот
Приложение 30A (Орб-88)	Положения и связанные с ними Планы для фидерных линий радиовещательной спутниковой службы (11,7 - 12,5 ГГц в Районе 1, 12,2 - 12,7 ГГц в Районе 2 и 11,7 - 12,2 ГГц в Районе 3) в полосах частот 14,5 - 14,8 ГГц и 17,3 - 18,1 ГГц в Районах 1 и 3 и 17,3 - 17,8 ГГц в Районе 2 (Статьи, Планы и Дополнения)
Приложение 30B	Положения и связанный с ними План для фиксированной спутниковой службы в полосах частот 4 500-4 800 МГц, 6 725-7 025 МГц, 10,70-10,95 ГГц, 11,20-11,45 ГГц и 12,75-13,25 ГГц (Статьи, План и Дополнения)

В соответствии со своей повесткой дня Конференция приняла другие решения, которые она сочла необходимыми или уместными, включая рассмотрение и пересмотр действующих Резолюций и Рекомендаций и принятие различных новых Резолюций и Рекомендаций, которые содержатся в настоящих Заключительных актах.

Частичный пересмотр Регламента радиосвязи, который упоминается в данной Преамбуле, должен составлять неотъемлемую часть Регламента радиосвязи и должен вступить в силу 16 марта 1990 года в 0001 часов UTC, за исключением тех элементов частичного пересмотра, для которых особо оговорена иная дата вступления в силу.

Делегаты, подписывая частичный пересмотр Регламента радиосвязи, содержащийся в настоящих Заключительных актах, которые должны быть одобрены их компетентными органами, заявляют, что если какая-либо администрация сделает оговорки относительно применения одного или нескольких положений пересмотренного Регламента радиосвязи, никакая другая администрация не обязана соблюдать это положение или эти положения в своих отношениях с данной конкретной администрацией.

3А

Члены Союза должны известить Генерального секретаря о своем одобрении данного частичного пересмотра Регламента радиосвязи. Генеральный секретарь должен незамедлительно информировать Членов о получении таких извещений об одобрении.

В УДОСТОВЕРЕНИЕ ЧЕГО указанные ниже делегаты Членов Международного союза электросвязи от имени своих соответствующих компетентных органов подписали один экземпляр настоящих Заключительных актов на английском, арабском, испанском, китайском, русском и французском языках. В случае разногласий подлинным является французский текст. Этот экземпляр сдается на хранение в архивы Союза. Генеральный секретарь направит одну заверенную копию подлинника каждому Члену Международного союза электросвязи.

Совершено в Женеве, 6 октября 1988 г.

От Республики Афганистан:

MOHAMMAD ZARIN KARIMI

От Народно-Демократической Республики Алжир:

SLIMANE BOUHADEB
ABDELMADJID MAALEM
ABDEL AZIZ ALLAN

От Имени Федеративной Республики Германии:

H. VENHAUS
H.W. BARTELS
F. MASSON

От Народной Республики Ангола:

JOÃO-PEDRO LUBANZA
JOSE ALVES SARAIVA
ALVARO MONI NOEL

От Антигуа и Барбуда:

CAMPBELL MICKY MATTHEW

От Королевства Саудовской Аравии:

MOHAMED JAMIL A. MULLA
FOUAD ADEEB TAHER
SA'AD MOSLEH K. AL-HARBI
MOHAMED K. AL-NAHEDH
IBRAHIM S. AL-ZAKRI
HABEEB K. AL-SHANKITI
SAMI S. AL-BASHEER
SULAIMAN ALI AL-SAMNAN
SAUD A. AL-RASHEED
ABDULMOHSIN M. AL-GESAIR
FADHL N.M. AHMED
WALID M. AL-BAWARDI
ALI A. AL-SHEHRI
ABDULRAHMAN M. AL-SOBAY

От Аргентинской Республики:

ARMANDO FRANCISCO GARCÍA
GRACIELA BRÍGIDA MEALLA MEALLA
DANIEL GUSTAVO AZZI BALBI

От Австралии:

J.N. McKENDRY
W.R. ELLIS

От Австрии:

GERD LETTNER

От Содружества Багамских островов:

LEANDER A. BETHEL

От Государства Бахрейн:

A.S. AL-THAWADI

От Бельгии:

ROBERT TASTENOY

От Народной Республики Бенин:

AGNAN BARTHELEMY

От Белорусской Советской Социалистической Республики:

I.M. GRITSUK

От Федеративной Респкублики Бразилия:

SAVIO PINHEIRO

От Бруней Даруссалам:

S. JEEVARATNAM

От Народной Республики Болгария:

TZANTCHO TZANEV

От Буркина Фасо:

ZOULI BONKOUNGOU
YOUSOUF KABA

От Республики Бурунди:

LAURENT NDIKUMWAMI
FIACRE NIYOKINDI

От Республики Камерун:

EMMANUEL KAMDEM-KAMGA
HENRI DJOUAKA
HILAIRE MBEGA
JACOB NKEMBE
RICHARD MAGA
EMMANUEL NGUIAMBA NLOUTSIRI

От Канады:

GABRIEL WARREN
EDWARD D. DUCHARME
ROBERT R. BOWEN
BRUCE A. GRACIE
VISHNU SAHAY
RONALD G. AMERO

От Центральноафриканской Республики:

FRANCIS DIMA

От Чили:

LUIS ESCOBAR CERDA

От Китайской Народной Республики:

SONG ZHIYUAN

От Республики Кипр:

CHRISTOPHOROS YIANGOU
ANDREAS MICHAELIDES

От Государства-Города Ватикан:

EUGENIO MATIS S.I.
PIER VINCENZO GIUDICI

От Республики Колумбия:

HECTOR CHARRY SAMPER

От Корейской Республики:

KO WON SANG
LEE KEUN HYEON
CHUNG TAE CHUL
KIM JONG SI
HWANG HO-TARK
JANG KI-SOONG
CHOI JAE-ICK

От Республики Кот д'Ивуар:

JEAN-BAPTISTE YAO KOUAKOU
LESAN BASILE GNON
KOUADIO JULES KOFFI
GEORGES ELEFTERIOU
ALEXIS KOFFI KOUMA

От Кубы:

HUGO FERNÁNDEZ MACBEATH

От Дании:

J. RISUM

От Арабской Республики Египет:

MAHMOUD M.S. EL-NEMR
REDA MESSIHA ATTALA
HAMDY ABDEL HALIM MOHAMAD

От Объединенных Арабских Эмиратов:

MUSTAFA HAMOUDA ISHAG
HASSAN OMAR ALI MUBARAK
AHMED A. AL-MOHAIDEB

От Эквадора:

GALO LEORO F.
VIVANCO ARIAS JOSÉ
RIVADENEIRA SUÁREZ RUBÉN
SALVADOR-CRESPO ÍÑIGO

От Испании:

PASCUAL MENÉNDEZ
FRANCISCO MOLINA NEGRO
MANUEL PÉREZ DEL ARCO

От Соединенных Штатов Америки:

THEODORE F. BROPHY
ROBERT A. HEDINGER
HAROLD G. KIMBALL
THOMAS S. TYCZ
WARREN G. RICHARDS

От Народной Демократической Республики Эфиопия:

BEKELE YADETTA
WOUDNEH TADDESE

От Финляндии:

CHRISTER NYKOPP
K. TERÄSVUO

От Франции:

YVES RODRIGUE
MICHEL POPOT
FRANÇOIS SILLARD

От Габонской Республики:

JULES LEGNONGO
FABIEN MBENG-EKOGHA

От Ганы:

I.A.K. QUARTEY
K.A. JACKSON

От Греции:

NICOLAOS KOUNINIOTIS
VASSILI G. CASSAPOGLOU
N. BENMAYOR

От Республики Гвинея:

MAMADOU DIOULDE SOW

От Венгерской Народной Республики:

Dr FERENC VALTER

От Республики Индия:

SATYA PAL
M.K. RAO
A.M. JOSHI
K.S. MOHANAVELU
S. SADHU
S.A. SUBBAIAH

От Республики Индонезия:

ARNOLD PH. DJIWATAMPU
M. SUGIHARTO
TUPUK SUTRISNO
EDDY SETIABUDHI

От Исламской Республики Иран:

A.R. BAHRAINIAN
H. MAHYAR
M.H. FARZIN
K. MAJDMANESH

От Республики Ирак:

ALI MUSA A. SHABAN
ABDULSATTAR M. HINDI

От Ирландии:

T.A. DEMPSEY
J.A.C. BREEN
M.J.C. CURLEY
P. VERCOE-ROGERS

От Исландии:

G. ARNAR

От Государства Израиль:

S. KLEPNER
I. BEIVAR
M. FAIRMONT
A. BAR-SELA
A. AVITZOUR
H. ISRAEL

От Италии:

A. PETTI

От Японии:

MAKOTO MIURA

От Хашимитского Королевства Иордании:

SAMIR DAJANI

От Республики Кения:

T.S. HUNGIN
S.K. KIBE
D.K. GITHUA
R.J. LUBANGA
J.R.M. OWALA
J.P. KIMANI

От Государства Кувейт:

ADEL AL-IBRAHIM
HAMEED AL-KATTAN
ABDULWAHAB AL-SUNEEN
ABDULAZEEZ AL-BAGHLI

От Ливана:

MAURICE GHAZAL

От Республики Либерия:

JULIUS F. HOFF
SAYYUO J.M. GARGARD

От Социалистической Народной Ливийской Арабской Джамахирии:

KREDELY ABDALLA
ALI MOHAMED GHERWI
ZAKARIA AHMED EL HAMMALI
EMHEMED SALEH SEBIE
AMMAR EL-MAHJOUB
MOHAMED MOHAMED BANNUSH

От Княжества Лихтенштейн:

M. VON LEDEBUR

От Люксембурга:

JEAN DONDELINGER
MARCEL HEINEN

От Демократической Республики Мадагаскар:

RANDRIANJAFISOLO ALEXANDRE

От Малайзии:

MOHD ARIS BIN BERNAWI
AB. RAHIM BIN H.J. SALEH

От Республики Мали:

SIKON SISSOKO
IDRISSA SAMAKE

От Республики Мальта:

JOSEPH BARTOLO
A.J. LATEO
G.J. SPITTERI

От Королевства Марокко:

EL GHALI BENHIMA
TOUMI AHMED
BENDAOU ABDEHRAHIM

От Исламской Республики Мавритания:

MANGASSOUBA ALIOU

От Мексики:

CARLOS A. MERCHAN ESCALANTE
LUIS MANUEL BROWN HERNÁNDEZ
ROSA MA. RAMÍREZ DE ARELLANO H.

От Монако:

LOUIS JEAN-MARIE BIANCHERI

От Монгольской Народной Республики:

L. BAYART
L. BANZRAGCH

От Федеративной Республики Нигерия:

E.B. FASHEYIKU
O. AKINHANMI
O.O. OLANIYAN
A.S. TIJANI
O.B. AKAH

От Норвегии:

THORMOD BØE
GEIR SUNDE
ODD H. HESTAD
ERIK OTTO EVENSTAD
TORE ØVENSEN

От Новой Зеландии:

K.J. McGUIRE
I.R. HUTCHINGS
B.R. EMIRALI
M.E. POOLE
G.H. RAILTON

От Султаната Оман:

SALIM BIN ALI AL-ABDISSALAM
HAMED BIN YAHYA AL-KINDY

От Исламской Республики Пакистан:

EHSANUL HAQ
BASHARAT AHMED
WASIQ MAHMOOD

От Республики Панама:

MARCOS ANDRÉS VILLARREAL
MIRTA SAAVEDRA POLO

От Папуа–Новая Гвинея:

DAVID S. KARIKO
DANNY COYLE

От Республики Парагвай:

ANGEL BARBOZA GUTIÉRREZ
MIRIAN TERESITA PALACIOS
SABINO ERNESTO MONTANARO

От Королевства Нидерланды:

HERMAN STANLEY H.L.

От Перу:

JAIME STIGLICH

От Польской Народной Республики:

ZBYSZKO KUPCZYK

От Португалии:

ROGERIO MANUEL FERREIRA SIMÕES CARNEIRO
DOMINGOS PIRES FRANCO
EMILIO AQUILES DE OLIVEIRA
ISABEL MARIA SILVA PARENTE
MARÍA TERESA RODRÍGUEZ BANDEIRA
ALBANO INACIO DOS SANTOS
LUIZ DUARTE LOPES
JOÃO FERNANDO DA CONCEICAO GUERREIRO BARRETO
DAMIÃO MARTINS DE CASTRO

От Государства Катар:

HASHIM AHMED MUSTAFAWI
HASSAN MOHAMMAD AL-MASS

От Сирийской Арабской Республики:

M. NAZIH BATTIKHI

От Германской Демократической Республики:

Dr HAMMER

От Корейской Народно-Демократической Республики:

LI GYONG JUN

От Украинской Советской Социалистической Республики:

I. SOLOVJEV

От Социалистической Республики Румыния:

CONSTANTIN CEAUSESCU
LUCIAN CONSTANTINESCU
VIOREL POPLACEAN

От Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии:

KEITH CRAWFORD SHOTTON
MICHAEL PETER DAVIES
RONALD ALFRED BEDFORD

От Республики Сан-Марино:

P. GIACOMINI
I. GRANDONI

От Республики Сенегал:

CHEIKH TIDIANE NDIONGUE
MAKHTAR FALL
ASSANE DIALLO
RASSOUL M'BAYE
MAMADOU SEYDOU DIALLO

От Республики Сингапур:

NG SENG SUM
SAI LIM CHOON
CHANG LONG KIAT
TAY CHEK KHOON

От Швеции:

PERCY EKEDAHN PETTERSSON
LARS SONESSON
BERNDT STENBERG

От Швейцарской Конфедерации:

C. STEFFEN
H.A. KEIFFER

От Объединенной Республики Танзания:

JOHN S. NGATENA
ELIAH A.H. MKONGWE

От Чехословацкой Социалистической Республики:

JIRA

От Тайланда:

RIANCHAI REOWILAISUK

От Тоголезской Республики:

AMEGANVI-LYS AYI

От Королевства Тонга:

SIONE KITE

От Тринидад и Тобаго:

JEAN EVELYNE GEORGE

От Туниса:

CHAFFAI MONGI
BETTAIEB BECHIR
KHATTELI NOURI

От Турции:

GÖKSEL IBRAHIM
KURU YÜCEL
CENKCILER DILEK
SAYRAC TIMUR

От Союза Советских Социалистических Республик:

A.L. BADALOV

От Восточной Республики Уругвай:

MIGUEL VIEYTES
LUIS PELUFFO
JUAN ZAVATTIERO
ROSENDO F. HERNÁNDEZ
JUAN J. CERVERA

От Республики Венесуэла:

PEDRO J. BARRIOS B.
ALEJANDRA ORNÉS MACIÁ
RAFAEL PÉREZ CASTILLO
LUIS EMILIO PÉREZ ROMERO

От Социалистической Республики Вьетнам:

LE DUC NIEM

От Социалистической Федеративной Республики Югославия:

KOSIN MARKO

От Республики Замбия:

RONEY KASIWA SIAME
CLEMENT GILBERT MUMBA

От Республика Зимбабве:

DZIMBANHETE FREDSON MATAVIRE
ISHMAEL ESIMAIRE CHIKWENHERE

ДОПОЛНЕНИЕ

Частичный пересмотр Регламента радиосвязи и Приложений к нему

СТАТЬЯ 1

Термины и определения

Раздел III. Радиослужбы

ИЗМ	22 Орб-88	3.3 <i>Фиксированная спутниковая служба:</i> служба радиосвязи между земными станциями с заданным местоположением при использовании одного или нескольких спутников; заданное местоположение может быть определенным фиксированным пунктом или любым фиксированным пунктом в пределах определенных зон; в некоторых случаях эта служба включает линии спутник-спутник, которые могут также использоваться в межспутниковой службе; фиксированная спутниковая служба может включать также фидерные линии для других служб космической радиосвязи.
-----	--------------	--

Раздел IV. Радиостанции и системы

ИЗМ	109 Орб-88	4.52 <i>Фидерная линия:</i> радиолиния от земной станции в заданном месте до космической станции или обратно, передающая информацию в службе космической радиосвязи, не являющейся фиксированной спутниковой службой. Заданное место может быть в определенном фиксированном пункте или в любом фиксированном пункте в пределах определенных зон.
-----	---------------	---

Раздел VII. Совместное использование частот

ДОБ	168А Орб-88	7.10 <i>Эффективная зона прицеливания</i> (управляемого спутникового луча): зона на поверхности Земли, в пределах которой предполагается размещение точки прицеливания управляемого спутникового луча.
-----	----------------	--

Ст.1

Может быть несколько несвязанных эффективных зон прицеливания, в которые необходимо направлять один управляемый спутниковый луч.

ДОБ	168В Орб-88	7.11 <i>Контур эффективного усиления антенны</i> (управляемого спутникового луча): огибающая контуров усиления антенны, являющаяся результатом перемещения точки прицеливания управляемого спутникового луча <i>вдоль границ эффективной зоны прицеливания.</i>
-----	----------------	---

**Раздел VIII. Технические термины,
касающиеся космоса**

ИЗМ	169 Орб-88	8.1 <i>Дальний космос:</i> космическое пространство на расстояниях от Земли, равных или превышающих 2×10^6 километров.
-----	---------------	---

ДОБ	183 Орб-88	8.15 <i>Управляемый спутниковый луч:</i> луч <i>спутниковой</i> антенны, направление которого можно изменить.
-----	---------------	---

СТАТЬЯ 8

Распределение частот

- ИЗМ 480 В Районе 2 использование полос частот
Орб-88 1 605 - 1 705 кГц станциями радиовещательной службы должно осуществляться согласно Плану, составленному на Региональной административной радиоконференции (Рио-де-Жанейро, 1988 г.).
- В Районе 2 взаимоотношения между радиовещательной, фиксированной и подвижной службами в полосе частот 1 625 - 1 705 кГц указаны в п. 419. Однако при проверке частотных присвоений станциям фиксированной и подвижной служб в полосе частот 1 625 - 1 705 кГц в соответствии с п. 1241 должны учитываться выделения, указанные в Плане, составленном на Региональной административной радиоконференции (Рио-де-Жанейро, 1988 г.).
- ИСКЛ 792
Орб-88
- ДОБ 792А Использование полос частот 4 500 -
Орб-88 4 800 МГц, 6 725 - 7 025 МГц, 10,7 - 10,95 ГГц, 11,2 - 11,45 ГГц и 12,75 - 13,25 ГГц фиксированной спутниковой службой должно осуществляться в соответствии с положениями Приложения 30В.
- ИЗМ 839 Использование полос частот 11,7 - 12,2 ГГц
Орб-88 фиксированной спутниковой службой в Районе 2 и 12,2 - 12,7 ГГц радиовещательной спутниковой службой в Районе 2 ограничивается национальными и субрегиональными системами. Использование полосы частот 11,7 - 12,2 ГГц фиксированной спутниковой службой в Районе 2 подлежит предварительному согласованию между заинтересованными администрациями и теми, которые имеют запланированные или действующие в соответствии с Таблицей службы, которые могут быть затронуты (см. Статьи 11, 13 и 14). В отношении использования полосы частот 12,2 - 12,7 ГГц радиовещательной спутниковой службой в Районе 2, см. Статью 15.
- ИЗМ 858 Полоса частот 14 - 14,5 ГГц может
Орб-88 использоваться в фиксированной спутниковой службе (Земля-космос) для фидерных линий радиовещательной спутниковой службы при условии проведения координации с другими сетями фиксированной спутниковой службы. Такое использование фидерных линий резервируется для стран, находящихся вне Европы.

Ст.8

- ИЗМ 863 Использование полосы частот 14,5-14,8 ГГц
Орб-88 фиксированной спутниковой службой (Земля-космос)
 ограничивается фидерными линиями радиовещательной
 спутниковой службы. Такое использование
 резервируется для стран, находящихся вне Европы.
- ИЗМ 868 *Дополнительное распределение:*
Орб-88 в Афганистане, Алжире, Федеративной Республике
 Германии, Анголе, Саудовской Аравии, Австрии,
 Бахрейне, Бангладеш, Камеруне, Коста-Рике,
 Сальвадоре, Объединенных Арабских Эмиратах,
 Финляндии, Гватемале, Гондурасе, Индии, Индонезии,
 Исламской Республике Иран, Ираке, Израиле, Японии,
 Кувейте, Ливии, Непале, Никарагуа, Омане, Пакистане,
 Катаре, Судане, Шри Ланке, Швеции, Тайланде и
 Югославии полоса частот 17,3 - 17,7 ГГц
 распределена также фиксированной и подвижной
 службам на вторичной основе. Должны применяться
 пределы мощности, приведенные в п.п. 2505 и 2508.
- ИЗМ 884 В полосе частот 31 - 31,3 ГГц в службе
Орб-88 космических исследований должны применяться пределы
 плотности потока мощности, указанные в п. 2582.

СТАТЬЯ 11

ИЗМ Орб-88 Координация частотных
присвоений
станциям службы космической радиосвязи,
за исключением
станций радиовещательной спутниковой службы,
и соответствующим наземным станциям^{1,2,3}

БЕЗ ИЗМ Раздел I. Процедура предварительного
опубликования информации о планируемых
спутниковых сетях⁴

ИЗМ А.11.1 Орб-88 ¹ См.также Статью 15 и Статью 15А,
соответственно, относительно координации частотных
присвоений станциям радиовещательной спутниковой
службы и других служб в полосах частот 11,7 -
12,2 ГГц (в Районе 3), 11,7 - 12,5 ГГц (в Районе 1)
и 12,2 - 12,7 ГГц (в Районе 2), а также координации
частотных присвоений станциям фидерных линий,
использующим фиксированную спутниковую службу
(Земля-космос) в полосах частот 17,3 - 17,8 ГГц (в
Районе 2) и в полосах частот 14,5 - 14,8 ГГц и
17,3 - 18,1 ГГц в Районах 1 и 3, и других служб в
этих полосах.

ДОБ А.11.2 Орб-88 ² Эти процедуры могут быть применимы к
земным станциям спутниковой службы исследования
Земли, службы космических исследований, службы
космической эксплуатации и спутниковой службы
радиоопределения, предназначенным для работы в
период движения или остановки в неуточненных
точках.

ДОБ А.11.3 Орб-88 ³ Для применения положений данной Статьи к
станциям службы космической радиосвязи,
использующей полосы частот, указанные в Плане
выделений фиксированной спутниковой службы, см.
также Приложение 30В и Резолюцию 107 (Орб-88).

(ИЗМ) А.11.4 Орб-88 ⁴ Эти присвоения могут применяться к
станциям, находящимся на борту ракетносителя
спутника.

Ст.11

БЕЗ ИЗМ 1041 *Опубликование информации*

- ИЗМ 1042
Орб-88 § 1. (1) Любая администрация (или администрация, действующая от имени группы поименованных администраций), которая намеревается ввести в действие спутниковую сеть в рамках спутниковой системы¹, должна до проведения процедуры координации в соответствии с п. 1060, если он применим в данном случае, не ранее, чем за шесть лет² и желательно не позднее, чем за два года до даты ввода в действие каждой спутниковой сети, послать Международному комитету регистрации частот информацию, перечисленную в Приложении 4.
- ИЗМ 1043
Орб-88 (2) Изменения в посланной в соответствии с положениями п.1042 информации должны безотлагательно также посылаться в Комитет по мере их появления. Изменения, существенно изменяющие характер сети, могут потребовать возобновления процедуры предварительного опубликования.
- ИЗМ 1044
Орб-88 (3) Если установлено, что информация неполная, Комитет должен незамедлительно запросить у соответствующей администрации уточненную и недостающую информацию.

По получении полной информации, посланной в соответствии с п.п. 1042 и 1043, Комитет должен опубликовать ее в Специальной секции своего еженедельного Циркуляра в течение 3 месяцев и должен также, если в еженедельный Циркуляр помещается такая информация, известить об этом все администрации циркулярной телеграммой. В этой циркулярной телеграмме указываются полосы частот, которые будут использоваться, а для геостационарного спутника - орбитальное положение космической станции. Если Комитет не может уложиться в указанный выше срок, то он должен периодически информировать об этом администрации с указанием причин.

-
- ДОБ 1042.1
Орб-88 ¹ В отношении использования частотных полос, на которые не распространяется План выделений фиксированной спутниковой службе, см. также Резолюцию 108 (Орб-88).
- ДОБ 1042.2
Орб-88 ² См. также п. 1550.

ИСКЛ 1045
Орб-88

БЕЗ ИЗМ 1046 *Замечания, касающиеся опубликованной информации*

ИЗМ 1047
Орб-88 § 2. Если после изучения информации, опубликованной в соответствии с п. 1044, какая-либо администрация сочтет, что ее существующим или запланированным космическим службам могут быть созданы недопустимые помехи, она должна в течение четырех месяцев после даты опубликования в еженедельном Циркуляре полной информации, перечисленной в Приложении 4, послать свои замечания относительно подробных характеристик помехи, создаваемой ее существующим или планируемым спутниковым системам, соответствующей администрации. Копия этих замечаний также должна быть послана Комитету. Если за упомянутый выше период таких замечаний от администрации не получено, то можно считать, что администрация не имеет существенных возражений против планируемой(-ых) спутниковой(-ых) сети(-ей) той системы, сведения о которой были опубликованы.

ДОБ 1047A
Орб-88 Администрация, направляющая информацию в соответствии с п.п. 1042 и 1043, может обратиться в Комитет с просьбой о помощи в определении на основании Приложения 20 того, может ли планируемая сеть затронуть или быть затронутой другими спутниковыми сетями, полные сведения о которых, требуемые Приложением 4, были получены Комитетом.

ДОБ 1047B
Орб-88 Администрация, получающая информацию, опубликованную в соответствии с п. 1044, может обратиться в Комитет с просьбой о помощи в определении на основании Приложения 29 того, могут ли ее существующие или планируемые сети, полные сведения о которых, требуемые Приложением 4, были направлены в Комитет, затронуть или быть затронутыми планируемой сетью.

БЕЗ ИЗМ 1048 *Преодоление трудностей*

ИЗМ 1049
Орб-88 § 3. (1) Администрация, получившая замечания, посланные согласно п. 1047, и администрации, направляющие такие замечания, должны стремиться к тому, чтобы преодолеть все трудности, которые могут возникнуть, и должны предоставлять любую дополнительную информацию, которая имеется.

Ст.11

- | | | |
|-----|-----------------|--|
| ИЗМ | 1051
Орб-88 | а) администрация, ответственная за планируемую сеть, должна прежде всего исследовать все возможные способы удовлетворения своих потребностей, принимая во внимание характеристики геостационарных спутниковых сетей других систем, без учета возможности изменений в сетях других администраций. Если таких способов не будет найдено, то заинтересованная администрация может обратиться к другим администрациям на двусторонней или многосторонней основе или в исключительных обстоятельствах путем созыва многосторонних собраний, аналогичных тем, о которых говорится в п.1085С, в целях оказания взаимной помощи для преодоления этих трудностей. |
| ИЗМ | 1053
Орб-88 | с) если после применения процедуры, описанной в п.п.1051 и 1052, останутся неразрешенные проблемы, заинтересованные администрации должны совместно направить все усилия на преодоление этих трудностей путем взаимоприемлемых изменений, например, позиций геостационарных космических станций и других характеристик соответствующих сетей в целях обеспечения нормальной работы как планируемых, так и существующих сетей. |
| ИЗМ | 1054
Орб-88 | (3) Пытаясь преодолеть упомянутые выше трудности, администрации могут обратиться за помощью к Комитету, которая может заключаться в: |
| ДОБ | 1054А
Орб-88 | а) оценке уровней помех; |
| ДОБ | 1054В
Орб-88 | б) определении, с согласия заинтересованных администраций, метода и критериев, которые следует использовать; |
| ДОБ | 1054С
Орб-88 | с) принятии мер по облегчению дискуссий при взаимном согласовании заинтересованных администраций. |

ДОБ 1045D Стремясь получить помощь Комитета,
Орб-88 заинтересованная(-ые) администрация(-ии) должна(-ы) направить подробные сведения о замечаниях, которые явились причиной возникновения трудностей, и внести предложения, которые она(они) считает(-ют) полезными.

БЕЗ ИЗМ 1055 *Результаты предварительного опубликования*

ИЗМ 1056 § 4. Администрация, от имени которой в
Орб-88 соответствии с положениями п.п.1042-1044 была опубликована информация относительно планируемых спутниковых сетей, должна, по истечении четырех месяцев согласно п.1047, информировать Комитет о полученных замечаниях в соответствии с п.1047 и о прогрессе, достигнутом в преодолении трудностей. Дополнительная информация о прогрессе, достигнутом в преодолении всех остальных трудностей, должна направляться в Комитет периодически не реже, чем раз в шесть месяцев в период до начала координации или до представления заявок в Комитет. Комитет должен опубликовать эту информацию в Специальной секции своего еженедельного Циркуляра, о котором говорится в п. 1044, и, кроме того, если еженедельный Циркуляр содержит такую информацию, информировать об этом все администрации циркулярной телеграммой.

ДОБ 1056A В случаях, когда по истечении периода
Орб-88 в шесть лет и продления на срок, предусмотренный в п.1550, со дня опубликования в Специальной секции, упомянутой в п.1044, ответственная за сеть администрация не представила информацию по Приложению 3 для координации согласно п.1060 или для заявления согласно п.1488, соответственно, сведения, опубликованные согласно п.1044, должны быть исключены после того, как была извещена заинтересованная администрация.

БЕЗ ИЗМ 1057 *Начало процедуры координации или заявления*

ИСКЛ 1058
Орб-88

Ст.11

- ДОБ 1058A Орб-88 § 5. (1) Посылая в Комитет информацию в соответствии с п.1042, администрация может одновременно или позднее сообщить:
- ДОБ 1058B Орб-88 а) сведения, требуемые для координации частотного присвоения станции, относящейся к геостационарной спутниковой сети, в соответствии с положениями п.1074, вместе с копией запроса на координацию, посланного какой-либо другой администрации; эти сведения будут учитываться в соответствии с положениями Раздела II данной Статьи; или
- ДОБ 1058C Орб-88 б) сведения, необходимые для заявления частотного присвоения станции, относящейся к геостационарной спутниковой сети, если координация этого присвоения не требуется; или
- ДОБ 1058D Орб-88 в) сведения, необходимые для заявления частотного присвоения станции, относящейся к станции негеостационарной спутниковой сети.
- ДОБ 1058E Орб-88 Считается, что сведения о координации или заявлении, соответственно, были получены Комитетом не ранее, чем через 6 месяцев со дня получения информации, о которой говорится в п. 1042.
- ИЗМ Орб-88 **Раздел II. Координация частотных присвоений космической станции на геостационарном спутнике или земной станции, осуществляющей связь с такой космической станцией в полосах частот, на которые не распространяется План выделений фиксированной спутниковой службы, относительно станций других геостационарных спутниковых сетей***
- БЕЗ ИЗМ 1059 *Запрос о координации*
- ИЗМ 1060 Орб-88 § 6. (1) Прежде чем любая отдельная администрация (или администрация, действующая от имени одной или нескольких поименованных администраций) заявит в Комитет или начнет использовать какое-либо частотное присвоение космической станции на геостационарном спутнике или земной станции, которая должна осуществлять связь с космической станцией на геостационарном спутнике, она должна, за исключением случаев,

ДОБ * См. также Раздел IV Статьи 6 Приложения 30B.

описанных в п.п. 1066-1071, произвести координацию этого присвоения с любой другой администрацией, частотное присвоение которой для космической станции на геостационарном спутнике или для земной станции, осуществляющей связь с космической станцией на геостационарном спутнике, могло бы быть затронуто¹.

- ДОБ 1060А
Орб-88 Координация спутниковой сети в соответствии с п.1060 может осуществляться на основании сведений о космической станции, включая ее зону обслуживания, и параметрах одной или нескольких типовых земных станций, которые могут быть размещены во всей или части зоны обслуживания космической станции.
- ДОБ 1060В
Орб-88 Если частотное присвоение вводится в действие до начала выполнения процедуры координации согласно п.1060, когда эта координация необходима, то его использование до получения Комитетом сведений согласно Приложению 3 ни в коем случае не должно давать какого-либо приоритета по времени.
- ИЗМ 1061
Орб-88 (2) При применении п.1060 должны учитываться частотные присвоения в той же полосе частот, что и запланированное присвоение, относящиеся к той же самой или к другой службе, которой эта полоса частот распределена на равной основе, или которая имеет распределение более высокой категории (см. п.п. 420-425 и 435), и которые:
- ИЗМ 1062
Орб-88 а) соответствуют п. 1503; и
- ДОБ 1060.1
Орб-88 ¹ В случаях, когда Статья 14 должна применяться в отношении одного или нескольких присвоений сети, договоренность, достигнутая во исполнение Статьи 14 по какому-либо присвоению другой спутниковой сети, к которому применяются п.п.1061-1065, должна рассматриваться как успешное выполнение процедуры Раздела II данной Статьи.

Ст. 11

- | | | | |
|---------|-----------------|-----|---|
| ИЗМ | 1064
Орб-88 | с) | включаются в процедуру координации, начиная со дня получения ¹ Комитетом согласно п.1074 соответствующей информации, указанной в Приложении 3; или |
| ИЗМ | 1065
Орб-88 | д) | уже заявлены Комитету без какой-либо координации в тех случаях, когда применимы п.п.1066-1071. |
| БЕЗ ИЗМ | 1066 | (3) | Не требуется координации в соответствии с п. 1060: |
| ДОБ | 1066А
Орб-88 | а) | если администрация предполагает заявить или ввести в действие в пределах зоны обслуживания спутниковой сети типовую земную станцию или земную станцию, которая не будет создавать или испытывать помех, уровень которых превышает уровень помех типовой земной станции; |
| (ИЗМ) | 1067
Орб-88 | б) | если использование нового частотного присвоения повлечет за собой для какой-либо службы другой администрации увеличение шумовой температуры приемника какой-либо космической станции или приемника земной станции, либо увеличение эквивалентной шумовой температуры спутниковой линии, соответственно, рассчитанной по методу, приведенному в Приложении 29, и не превышающей определенной в этом Приложении пороговой величины; |
| (ИЗМ) | 1068
Орб-88 | с) | если помехи, являющиеся следствием изменений, внесенных в предварительно скоординированное частотное присвоение, не превышают величины, согласованной во время координации; |

ДОБ 1064.1 Орб-88 ¹См. п. 1058Е относительно даты, которая должна рассматриваться как дата получения Комитетом информации, касающейся координации спутниковой сети или заявки о частотном присвоении.

- ИЗМ 1069
Орб-88 d) если администрация предполагает заявить или ввести в действие новую земную станцию, которая не будет создавать или испытывать помех, уровень которых превышает помехи, создаваемые земной станцией, относящейся к той же спутниковой сети, характеристики которой были опубликованы согласно п. 1078 или заявлены в Комитет без проведения координации в тех случаях, когда координация не требуется;
- (ИЗМ) 1070
Орб-88 e) если относительно нового частотного присвоения приемной станции заявляющая администрация выражает свое согласие с помехами, возникающими в результате частотных присвоений, упомянутых в п.п.1061-1065;
- (ИЗМ) 1071
Орб-88 f) между земными станциями, использующими частотные присвоения в одном и том же направлении (или Земля-космос или космос-Земля).
- БЕЗ ИЗМ 1072 *Координационные данные*
- ИЗМ 1073
Орб-88 § 7. (1) В целях осуществления координации запрашивающая о ней администрация должна направить любой другой заинтересованной администрации согласно п.1060 все необходимые для координации сведения, перечисленные в Приложении 3, включая характеристики одной или нескольких типовых земных станций и соответствующих зон, в которых они могут находиться. Запрос о координации сети может включать все или некоторые из частотных присвоений, которые предполагается использовать на станциях этой спутниковой сети.
- ИЗМ 1074
Орб-88 (2) Запрашивающая о координации администрация должна одновременно послать в Комитет копию запроса о координации вместе со всеми необходимыми для координации сведениями, перечисленными в Приложении 3, и наименованием администрации(-ий), с которой(-ыми) она добивается координации. Комитет должен незамедлительно подтвердить получение этой информации.

Ст. 11

- ДОБ 1074А
Орб-88 (3) Администрация, которая считает, что к ее запланированным присвоениям применимы положения п.п.1066-1071, может переслать в Комитет соответствующие сведения, перечисленные в Приложении 3, либо в соответствии с п.1074 для их опубликования, либо в соответствии с п.п.1488-1491.
- ИЗМ 1075
Орб-88 § 8. (1) По получении полной информации, указанной в п.1074, Комитет должен:
- ИЗМ 1076
Орб-88 а) безотлагательно проверить эту информацию на ее соответствие п.1503 и незамедлительно послать телеграмму всем администрациям с указанием названия спутниковой сети, заключений в отношении п.1503 и даты получения¹ информации; эта дата должна считаться тем днем, начиная с которого присвоение будет приниматься в расчет при координации;
- ИЗМ 1078
Орб-88 с) опубликовать в Специальной секции своего еженедельного Циркуляра, о котором говорится в п.1044, в течение трех месяцев информацию, полученную согласно п.1074, а также результаты проверки, проведенной согласно п.п.1076 и 1077. Если в еженедельном Циркуляре содержится такая информация, то Комитет должен информировать все администрации циркулярной телеграммой. Если Комитет не может уложиться в указанный срок, он должен периодически извещать об этом администрации с указанием причин.
- ДОБ 1078А
Орб-88 (2) Если установлено, что информация неполная, Комитет должен немедленно добиваться от соответствующей администрации любых пояснений и недостающих сведений.
-
- ДОБ 1076.1
Орб-88 ¹См. п.1058Е, касающийся даты, которая должна считаться датой получения Комитетом информации, относящейся к координации спутниковой сети или заявлению частотного присвоения.

БЕЗ ИЗМ 1083

Изучение координационных данных и соглашений между администрациями

ИЗМ 1084
Орб-88

§ 11. (1) По получении координационных данных администрация должна незамедлительно исследовать вопрос на предмет помех¹, которые могут причиняться частотным присвоениям ее сети, в отношении которых проводится координация в соответствии с п.1060, или помех, которые могут создаваться этими присвоениями. При этом необходимо учитывать предложенную дату ввода в действие присвоения, о координации которого поступил запрос. Затем она должна в течение четырех месяцев с даты выпуска соответствующего еженедельного Циркуляра известить запрашивающую о координации администрацию о своем согласии. Однако если администрация, с которой пытаются провести координацию, не согласна, она должна в течение того же периода послать администрации, добивающейся координации, технические обоснования своего отказа, включая те соответствующие характеристики, указанные в Приложении 3, которые ранее не были заявлены в Комитет, и представить такие предложения, которые она может выдвинуть в целях удовлетворительного решения проблемы. Копия этих замечаний должна быть также послана Комитету.

ИЗМ 1085
Орб-88

(2) Администрация, стремящаяся провести координацию, или администрация, с которой добиваются координации, может запрашивать дополнительную информацию, которая может потребоваться для оценки помех присвоениям соответствующей сети.

ИЗМ 1084.1
Орб-88

¹При отсутствии конкретных положений относительно определения уровней помех, методы расчета и критерии должны основываться на соответствующих Рекомендациях МККР, принятых заинтересованными администрациями либо в результате выполнения Резолюции 703, либо на другом основании. В случае разногласий относительно какой-либо Рекомендации МККР или при отсутствии таких Рекомендаций методы и критерии должны согласовываться заинтересованными администрациями. Такие соглашения должны заключаться без ущерба для других администраций.

Ст.11

- ДОБ 1085A (3) Затронутые администрации, а также
Орб-88 администрация, стремящаяся провести координацию, должны с целью преодоления трудностей взаимно принять все возможные меры, которые приемлемы для заинтересованных сторон.
- ДОБ 1085B Каждая администрация может
Орб-88 воспользоваться, если необходимо, перепиской, любыми подходящими средствами связи, двусторонними или многосторонними собраниями, чтобы провести координацию с любой другой администрацией. О ее результатах необходимо известить Комитет в соответствии с п. 1087.
- ДОБ 1085C (5) В исключительных случаях
Орб-88 многосторонняя координация между заинтересованными администрациями по поводу сетей фиксированной спутниковой службы может проводиться путем созыва многостороннего собрания по планированию (МСП), в соответствии с п.п. 1-7 части "постановляет" Резолюции 110 (Орб-88) и должна относиться к следующим полосам частот:
- 3 700 - 4 200 МГц
5 850 - 6 425 МГц
10,95 - 11,20 ГГц
11,45 - 11,70 МГц
11,70 - 12,20 ГГц в Районе 2¹
12,50 - 12,75 ГГц в Районе 1 и Районе 3^{1,2}
14,00 - 14,50 ГГц
- ДОБ 1085D (6) С этой целью администрация,
Орб-88 стремящаяся достичь координации, может предпринять меры для созыва Многостороннего собрания по планированию (МСП) для совместного разрешения трудностей и достижения координации данной спутниковой сети.

ДОБ 1085C.1 ¹В этих полосах частот данное положение
Орб-88 должно применяться только в отношении сетей фиксированной спутниковой службы.

ДОБ 1085C.2 ²Если сеть фиксированной спутниковой
Орб-88 службы работает в полосе частот 12,5 - 12,75 ГГц, а также в соответствии с п. 845 в полосе частот 12,2 - 12,5 ГГц, это положение может применяться для координации сети.

БЕЗ ИЗМ 1086 *Результаты координации*

- ИЗМ 1087 § 12. (1) Администрация, начавшая процедуру
Орб-88 координации в соответствии с положениями п.п.
1060-1074, должна сообщить Комитету по истечении
четырех месяцев после даты опубликования
соответствующего еженедельного Циркуляра,
упомянутого в п.1078, названия администраций, с
которыми было достигнуто соглашение. Кроме того,
она должна информировать Комитет о ходе
осуществления координации с другими администрациями
или о каких-либо трудностях. Такие сведения должны
представляться в Комитет каждые шесть месяцев по
истечении указанного выше периода. Комитет должен
публиковать эту информацию в Специальной секции
еженедельного Циркуляра, о котором говорится в п.
1044.
- ДОБ 1087А (2) Администрация, начавшая координацию,
Орб-88 также как и любая администрация, с которой она
добивается координации, должна сообщить Комитету о
любых изменениях опубликованных характеристик их
соответствующих сетей, которые потребовались для
достижения соглашения о координации. Комитет
публикует эту информацию в соответствии с п.1078 с
указанием, что эти изменения внесены в результате
совместных усилий заинтересованных администраций с
целью достижения договоренности о координации и
поэтому им следует уделить особое внимание.
- ДОБ 1087В (3) В случае, когда координация проводится
Орб-88 в виде Многостороннего собрания по планированию
(МСП) в соответствии с п.п.1-7 части
"постановляет" Резолюции 110 (Орб-88),
администрация, стремящаяся скоординировать свою
спутниковую сеть, должна сообщить Комитету названия
администраций, с которыми закончена координация и
достигнуто соглашение, а также названия
администраций, с которыми координация не
завершена.
- ДОБ 1087С (4) Каждая участвующая в Многостороннем
Орб-88 собрании по планированию (МСП) администрация должна
сообщать в Комитет обо всех согласованных
изменениях в опубликованных характеристиках
частотных присвоений ее спутниковых сетей, которые
рассматриваются на МСП.

Ст.11

- ДОБ 1087D
Орб-88 (5) Комитет должен опубликовать информацию, указанную в п.п.1087В и 1087С в Специальной секции своего еженедельного Циркуляра, о котором говорится в п.1044, и должен также, если такая информация опубликована в еженедельном Циркуляре, сообщить об этом всем администрациям циркулярной телеграммой.
- БЕЗ ИЗМ 1088 *Обращение в МКРЧ за содействием при проведении координации*
- ДОБ 1091A
Орб-88 с) требуется проведение двустороннего или многостороннего собрания или Многостороннего собрания по планированию (МСП) для достижения координации и заинтересованная администрация испытывает трудности в их организации;
- (ИЗМ) 1092
Орб-88 d) имеется разногласие между администрацией, стремящейся провести координацию, и администрацией, с которой стремятся провести координацию, относительно приемлемого уровня помех; или
- (ИЗМ) 1093
Орб-88 e) координация невозможна по какой-либо другой причине.
- ИЗМ 1094
Орб-88 (2) Поступая таким образом, администрация должна представить Комитету необходимую информацию, чтобы дать ему возможность попытаться осуществить такую координацию.
- БЕЗ ИЗМ 1095 *Действия, которые должен предпринять МКРЧ*
- ДОБ 1098A
Орб-88 (4) Если Комитет получает запрос в соответствии с п.1091А, он должен предпринять соответствующие меры для облегчения проведения таких собраний, когда согласны все заинтересованные администрации, и должен также оказывать запрашиваемое содействие, которое может помочь в достижении координации.
- (ИЗМ) 1099
Орб-88 (5) Если это необходимо, то в качестве части процедуры, проводимой согласно п.п.1089-1094, Комитет должен оценить уровень помех. В любом случае Комитет должен информировать заинтересованные администрации о полученных результатах.
- ИЗМ 1100
Орб-88 (6) Комитет может запросить дополнительную информацию, которая может ему потребоваться для оценки помех присвоениям рассматриваемой сети.

- ИЗМ 1101
Орб-88 (7) Если администрация не отвечает в течение тридцати дней с момента отправки Комитетом телеграммы с просьбой о подтверждении, которая посылается согласно п.1096, или не сообщает решения по этому вопросу в течение тридцати дней со времени отправки Комитетом телеграммы с запросом в соответствии с п.1097, или не отвечает на запросы Комитета, сделанные во исполнение п.1098А, следует считать, что администрация, с которой стремятся провести координацию, обязуется:
- ИЗМ 1102
Орб-88 а) не предъявлять претензий в отношении любых вредных помех, которые могут причиняться службам, осуществляемым ее станциями космической радиосвязи, которые могут быть результатом использования присвоения станции спутниковой сети, для которой запрашивается координация;
- ИЗМ 1103
Орб-88 б) не причинять вредных помех присвоению спутниковой сети, по которой запрашивается координация, со стороны ее космических станций радиосвязи.
- ИСКЛ 1104
Орб-88
- ИСКЛ 1105
Орб-88
- ИЗМ Орб-88 **Раздел III. Координация частотных присвоений земной станции, работающей в сети геостационарных или негеостационарных спутников, относительно наземных станций**
- ДОБ 1111А
Орб-88 d) ввести в действие новое частотное присвоение приемной земной станции, и заявляющая администрация заявляет о том, что она согласна с помехами, создаваемыми присвоениями существующих или будущих наземных станций. В этом случае от администраций, ответственных за наземные станции, не требуется применения положений Раздела IV данной Статьи.

Ст.11

ИЗМ	1118 Орб-88	а) помех ¹ , которые будут причиняться службе, осуществляемой ее наземными станциями радиосвязи, которые работают в соответствии с Конвенцией и данным Регламентом или которые должны так работать до планируемой даты ввода в действие частотного присвоения земной станции либо в течение последующих трех лет в зависимости от того, какой период времени длиннее; и
ИЗМ	1143 Орб-88	а) не предъявлять жалоб в отношении любых вредных помех, причиняемых осуществляемым ее наземными станциями службам, которые могут создаваться при использовании присвоения, для которого запрашивалась координация;
ИЗМ	1144 Орб-88	б) не причинять вредных помех частотному присвоению, для которого запрашивалась координация, со стороны ее наземных станций.
ИСКЛ	1145 Орб-88	
ИСКЛ	1146 Орб-88	
ИЗМ	1118.1 1119.1 Орб-88	¹ При отсутствии конкретных положений по определению уровня помех методика расчета и критерии должны основываться на соответствующих Рекомендациях МККР, согласованных заинтересованными администрациями в результате применения Резолюции 703 или как-то иначе. В случае несогласия с Рекомендацией МККР или при отсутствии такого рода Рекомендаций методы расчета и критерии должны согласовываться заинтересованными администрациями. Такие соглашения должны заключаться без ущерба для других администраций.

БЕЗ ИЗМ

**Раздел IV. Координация частотных присвоений
передающей наземной станции относительно
земной станции**

ИЗМ

1164
Орб-88

§ 26. (1) По получении координационных данных администрация, с которой стремятся провести координацию, должна безотлагательно изучить этот вопрос на предмет помех¹, которые затронут службы, осуществляемые ее земными станциями, о которых говорится в п.п.1148-1154 и которые работают или должны работать в течение последующих трех лет.

ИЗМ

1166
Орб-88

(3) Администрация, с которой стремятся провести координацию, должна в течение четырех месяцев² после отправки координационных данных либо известить запрашивающую о координации администрацию о своем согласии с предлагаемым присвоением либо, если это невозможно, указать причины своего несогласия и внести такие предложения, которые она может сделать для удовлетворительного решения проблемы.

ИЗМ

1167
Орб-88

§ 27. Администрация, которая стремится провести координацию, или администрация, с которой добиваются проведения координации, могут запрашивать дополнительную информацию, которая может им потребоваться для определения помех присвоениям рассматриваемой сети.

ДОБ

1189
Орб-88

§ 32. Если об этом просит участвующая в Многостороннем собрании по планированию (МСП) администрация, Комитет, используя имеющиеся в его распоряжении средства сообразно обстоятельствам, должен обеспечить техническую помощь для завершения процедур, описанных в Разделе II данной Статьи. Обращаясь с таким запросом, данная администрация должна представить Комитету всю необходимую информацию.

CT.12

СТАТЬЯ 12

ИЗМ Орб-88 Заявление и регистрация частотных
присвоений¹ станциям наземной
радиосвязи^{2,3,4} в Международном
справочном регистре частот

ИЗМ А.12.4 4 Относительно заявления и регистрации
Орб-88 частотных присвоений наземным станциям в полосах
частот 14,5 - 14,8 ГГц (в Районах 1 и 3), 17,7 -
17,8 ГГц (в Районе 2) и 17,7 - 18,1 ГГц (в
Районах 1 и 3) с учетом их связи с фиксированной
спутниковой службой (Земля-космос) в этой полосе
см. также Статью 15А.

СТАТЬЯ 13

- ИЗМ Орб-88 **Заявление и регистрация частотных
присвоений¹ станциям
радиоастрономии и космической
радиосвязи, за исключением станций
радиовещательной спутниковой службы^{2,3,4},
в Международном справочном регистре частот**
- ДОБ 1493А (4) В заявке, представленной в
Орб-88 соответствии с п.п.1488-1491 и относящейся к
частотному присвоению космической станции для
передачи или приема, могут указываться
характеристики одной или нескольких
соответствующих типовых земных станций с зоной,
для работы в которой они предназначены.
-
- ИЗМ А.13.2 2 Относительно заявления и регистрации
Орб-88 частотных присвоений станциям радиовещательной
спутниковой службы и других служб в полосах
частот 11,7 - 12,2 ГГц (в Районе 3), 11,7 -
12,5 ГГц (в Районе 1) и 12,2 - 12,7 ГГц (в Районе
2), а также для заявления и регистрации частотных
присвоений станциям фидерных линий фиксированной
спутниковой службы (Земля-космос) в полосах
частот 14,5 - 14,8 ГГц в Районе 1 (см. п.863) и
в Районе 3, 17,3 - 18,1 ГГц в Районах 1 и 3, и
17,3 - 17,8 ГГц в Районе 2 и других служб в этих
полосах, см. также Статью 15 и Статью 15А,
соответственно.
- ДОБ А.13.3 3 Эти процедуры могут применяться для
Орб-88 земных станций спутниковой службы исследования
Земли, службы космических исследований, службы
космической эксплуатации и спутниковой службы
радиоопределения, предназначенных для
использования при передвижении или во время
остановок в неуточненных пунктах.
- ДОБ А.13.4 4 Для применения положений данной Статьи в
Орб-88 отношении станций службы космической радиосвязи,
использующих полосы частот, указанные в Плане
выделений для фиксированной спутниковой службы,
см. также Приложение 30В.

Ст.13

ИЗМ	1494 Орб-88	(5) Заявка, представленная в соответствии с п.п.1488-1491 и относящаяся к частотному присвоению земным станциям спутниковой системы, должна содержать технические характеристики либо каждой земной станции с указанием ее местоположения, либо типовой земной станции с указанием зоны, в которой должны работать такие типовые земные станции.
ДОБ	1494А Орб-88	Земные станции, за исключением подвижных земных станций, необходимо заявлять индивидуально, если:
ДОБ	1494В Орб-88	а) координационная зона, рассчитанная в соответствии с методом, приведенным в Приложении 28, перекрывает территорию другой администрации, в которой эта полоса частот распределена на равных правах наземным службам;
ДОБ	1494С Орб-88	б) характеристики земной станции таковы, что создаваемые или испытываемые помехи превышают помехи для любой типовой земной станции, скоординированной в соответствии с п. 1060 для соответствующего местоположения.
ИЗМ	1503 Орб-88	а) соответствует ли она Конвенции, Таблице распределения частот ¹ и другим положениям Регламента радиосвязи, за исключением тех положений, которые относятся к процедурам координации и вероятности причинения вредных помех и которые рассматриваются в следующих подпараграфах;
ИЗМ	1517 Орб-88	§ 12. (1) Заключение, неблагоприятное в отношении п.1503.
ИЗМ	1518 Орб-88	(2) Если заявка содержит специальную ссылку на то, что станция будет работать в соответствии с положениями п.342, данное присвоение должно быть внесено в Справочный регистр, понимая при этом, что там, где это необходимо, должны применяться положения п.1560. Дата получения Комитетом заявки вносится в графу 2d.
ДОБ	1503.1 Орб-88	¹ Соответствие с Таблицей распределения частот предполагает успешное выполнение Статьи 14, когда это необходимо.

ИСКЛ	1520 Орб-88	
ИСКЛ	1521 Орб-88	
ИСКЛ	1522 Орб-88	
ИСКЛ	1523 Орб-88	
ИСКЛ	1524 Орб-88	
ИЗМ	1529 Орб-88	b) если усилия Комитета в достижении соглашения при применении п.1528, или п.п.1089-1094, или п.п.1130-1135 окажутся безуспешными, Комитет должен проверить заявку в отношении положений п.п.1506-1508 и п.п.1509-1512, соответственно. Одновременно Комитет должен информировать об этом заинтересованные администрации;
ДОБ	1530A Орб-88	(4) Если заявляющая администрация сообщает, что применение координационных процедур, указанных в п.п. 1504 и 1505, оказалось безуспешным, Комитет должен проверить эту заявку в отношении положений п.п. 1506-1508 и п.п.1509-1512, соответственно. Одновременно Комитет должен информировать об этом заинтересованные администрации.
(ИЗМ)	1531 Орб-88	(4) Если заявляющая администрация повторно представляет заявку и Комитет сочтет, что процедуры координации, упомянутые в п.п.1504 и 1505, были успешно выполнены со всеми администрациями, станции космической или наземной радиосвязи которых могут быть затронуты, присвоение должно быть занесено в Справочный регистр. Дата получения Комитетом первоначальной заявки должна быть записана в графе 2d. Дата получения Комитетом повторной заявки должна быть записана в графе "Примечания".

Ст.13

- (ИЗМ) 1532 (6) Если заявляющая администрация повторно
Орб-88 представляет заявку с просьбой, чтобы Комитет выполнил требуемую координацию согласно п.п.1060 или 1107, эта заявка должна быть рассмотрена в соответствии с положениями п.п.1527 и либо 1528, либо 1529. Однако в любой последующей записи присвоения дата получения Комитетом повторной заявки должна быть записана в графе "Примечания".
- ИЗМ 1550 (4) Заявленный срок ввода в действие
Орб-88 первого присвоения спутниковой сети должен приходиться на период, не превышающий шести лет, считая со времени опубликования Специальной секции еженедельного Циркуляра, указанного в п. 1044. Этот заявленный срок ввода в действие по просьбе заявляющей администрации будет продлеваться не более, чем на три года.
- ИЗМ 1556 (5) При обстоятельствах, описанных в
Орб-88 п.1544, и до тех пор, пока присвоение, которое получило неблагоприятное заключение, не сможет быть вновь подано на рассмотрение с заявлением относительно работы без помех, заявляющая администрация может просить Комитет временно внести присвоения в Справочный регистр, и в этом случае в графе "Примечания" должно быть помещено Специальное условное обозначение, указывающее на временный характер записи. Комитет должен исключить это обозначение по получении от заявляющей администрации в конце периода, определенного в п.1544, информации относительно отсутствия жалоб на вредные помехи.

СТАТЬЯ 14

БЕЗ ИЗМ

Дополнительная процедура,
которую следует применять
в случаях, когда в примечаниях
к Таблице распределения частот
требуется согласование
с какой-либо администрацией

ДОБ	1619A Орб-88	Когда администрация намеревается ввести в действие частотное присвоение станции космической радиосвязи, может потребоваться согласие администрации, имеющей существующую или запланированную станцию космической радиосвязи, в отношении тех присвоений этой администрации:
ДОБ	1619B Орб-88	a) которые внесены в Справочный регистр в соответствии с п. 1503; или
ДОБ	1619C Орб-88	b) которые заявлены в Комитет;
ДОБ	1619D Орб-88	c) в отношении которых Комитет получил информацию согласно п. 1042 ² ; или
ДОБ	1619E Орб-88	d) для которых была начата процедура по данной Статье.

ИЗМ 1613.1
 Орб-88 ¹Информация в Приложении 3 или 4, представляемая Комитету в соответствии со Статьей 11, может быть также использована в целях выполнения данной процедуры. Когда информация по Приложению 4 представляется в отношении присвоения геостационарной сети, администрация, стремящаяся получить согласие по данной Статье, должна также представить информацию, необходимую для применения Приложения 29.

ДОБ 1619D.1
 Орб-88 ²Администрации, имеющей такое присвоение, предлагается в кратчайший срок предоставлять информацию по Приложению 3, или в случае геостационарной спутниковой сети любые сведения в дополнение к тем, которые были сообщены в соответствии с Приложением 4 и которые необходимы для применения Приложения 29.

Ст.15А

СТАТЬЯ 15А

ИЗМ	Орб-88	Координация, заявление и регистрация частотных присвоений станциям фиксированной спутниковой службы (Земля-космос) в полосах частот 14,5 - 14,8 ГГц (в Районах 1 и 3), 17,3 - 18,1 ГГц (в Районах 1 и 3) и 17,3 - 17,8 ГГц (в Районе 2), обеспечивающим фидерные линии радиовещательной спутниковой службы, а также станциям других служб, которым распределены эти полосы частот, в части их отношения к фиксированной спутниковой службе (Земля-космос) в этих полосах частот
ИЗМ	1668 Орб-88	Положения и соответствующие Планы для фидерных линий, связанных с радиовещательной спутниковой службой, использующей фиксированную спутниковую службу (Земля-космос) в полосах частот 14,5 - 14,8 ГГц (в Районах 1 и 3), 17,3 - 18,1 ГГц (в Районах 1 и 3) и 17,3 - 17,8 ГГц (в Районе 2), как указано в Приложении 30А (Орб-88), должны применяться к присвоению и к использованию фидерными линиями частот в этой полосе и к станциям других служб, которым эти полосы распределены, в части отношения этих других служб к фиксированной спутниковой службе (Земля-космос) в этих полосах частот. Для фидерных линий в фиксированной спутниковой службе для радиовещательной спутниковой службы в Районе 2 может также применяться Резолюция 42 (Пересм.Орб-88).
БЕЗ ИЗМ	1669 - 1681	НЕ распределены

ГЛАВА VIII

БЕЗ ИЗМ Положения, касающиеся групп служб, конкретных служб и станций*

СТАТЬЯ 27

Наземные служб радиосвязи, использующие
полосы частот выше 1 ГГц совместно
со службами космической радиосвязи

ИЗМ 2510 (6) Предельные значения, указанные в
Орб-88 п.п. 2503, 2505 и 2508, применяются в следующих
полосах частот, распределенных фиксированной
спутниковой службе для приема космическими
станциями, когда эти полосы используются
совместно на равных правах с фиксированной или
подвижной службой:

10,7 - 11,7 ГГц¹ (для Района 1)
12,5 - 12,7 ГГц¹ (Для стран, перечисленных
в п.п. 848 и 850)

ИЗМ Орб-88 * В отношении положений, регламентирующих
подвижные службы и специальные службы, касающиеся
безопасности, см.:

Специальные службы, касающиеся безопасности:	Глава IX
Воздушная подвижная служба и воздушная подвижная спутниковая служба:	Глава X
Морская подвижная служба:	Глава XI
Морская подвижная спутниковая служба:	Глава XI
Сухопутная подвижная служба и сухопутная подвижная спутниковая служба:	Глава XII

Ст.27

12,7 - 12,75 ГГц¹ (для Района 2)
12,75- 13,25 ГГц
14,0 - 14,25 ГГц (для стран, перечисленных
в п.857)
14,25-14,3 ГГц (для стран, перечисленных
в п.п.857, 860 и 861)
14,3 - 14,4 ГГц¹ (для Районов 1 и 3)
14,4 - 14,5 ГГц
14,5 - 14,8 ГГц

ИЗМ 2511 (7) Предельные значения, указанные в п.п.2505
Орб-88 и 2508, применяются в следующих полосах частот,
распределенных фиксированной спутниковой службе
для приема космическими станциями, когда эти
полосы частот используются совместно на равных
правах с фиксированной или подвижной службой:
17,7 - 18,1 ГГц
27,0 - 27,5 ГГц³ (для Районов 2 и 3)
27,5 - 29,5 ГГц

ИСКЛ 2510.2
Орб-88

ИСКЛ 2511.1
Орб-88

СТАТЬЯ 28

БЕЗ ИЗМ

Службы космической радиосвязи,
использующие полосы частот
выше 1 ГГц совместно со
службами наземной радиосвязи

ИЗМ

2576.2
Орб-88

²См. п. 2576.1 и Резолюцию 34.

СТАТЬЯ 29

БЕЗ ИЗМ

Специальные постановления, относящиеся
к службам космической радиосвязи

БЕЗ ИЗМ

Раздел III. Удержание космических станций на орбите¹

ИЗМ

A.29
S.III.1
Орб-88

¹В случае космических станций на борту
геосинхронных спутников, круговые орбиты
которых имеют наклонение более 50°,
отклонение положения должно соотноситься с
узлом орбиты.



СТАТЬЯ 69

ИЗМ	5187 Орб-88	Данный Регламент радиосвязи, который прилагается к Международной конвенции электросвязи, должен вступить в силу 1 января 1982 г., за исключением положений, указанных в п.п. 5188, 5189, 5193, 5194 и 5195.
ИЗМ	5193 Орб-88	§ 7 Частичный пересмотр Регламента радиосвязи, содержащийся в Заключительных актах ВАРК-Орб-85, должен вступить в силу 30 октября 1986 г. в 0001 часов UTC.
ДОБ	5195 Орб-88	§ 10 Частичный пересмотр Регламента радиосвязи, содержащийся в Заключительных актах ВАРК Орб-88, должен вступить в силу 16 марта 1990 г. в 0001 часов UTC ¹ .

ИСКЛ 5193.1
Орб-88

ДОБ 5195.1
Орб-88

¹ В отношении временного применения некоторых частей данного пересмотра см. Резолюции 104(Орб-88) и 106(Орб-88).

ИЗМ

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Орб-88

БЕЗ ИЗМ

Заявки, касающиеся станций
космической радиосвязи и радиоастрономии

ИЗМ

(См. Статьи 11, 13 и 14)

ИЗМ

Раздел I. Общие указания

ИЗМ

1. Международному комитету регистрации частот
должна посылаться отдельная заявка с целью:

- а) координации согласно п. 1060 частотных
присвоений геостационарной спутниковой сети
с учетом характеристик связанных с ней
станций (см. Раздел II данного Приложения);
- б) координации согласно п. 1060 частотных
присвоений конкретной земной станции (см.
Раздел II данного Приложения);
- с) координации согласно п. 1060 частотных
присвоений типовой земной станции, которая
ранее не проходила такую координацию (см.
Раздел II данного Приложения);
- д) координации согласно п. 1107 частотных
присвоений земной станции (см. Раздел III
данного Приложения);
- е) заявления каждого частотного присвоения
космической станции геостационарной,
негеостационарной спутниковой сети или
спутниковой сети исследования дальнего
космоса с учетом характеристик связанных с
ней станций (см. Раздел II данного
Приложения);

ПРЗ

- f) заявления каждого частотного присвоения земной станции (см. Раздел III данного Приложения);
- g) заявления каждого частотного присвоения, которое получает радиоастрономическая станция (см. Раздел IV данного Приложения);
- h) заявления любого изменения в характеристиках частотного присвоения, записанного в Международном справочном регистре частот (далее здесь называется Справочным регистром);
- i) заявления любого полного исключения частотного присвоения, записанного в Справочном регистре.

ИЗМ

2. При представлении заявок согласно п.п. 1488-1491 на частотные присвоения космической станции и соответствующим земным станциям, которые вместе должны образовать спутниковую сеть, с целью передачи и приема, которые будут осуществлять данная космическая станция или какая-либо связанная с ней земная станция, может подаваться единая заявка, в которой указываются все основные характеристики сети и перечисляются присвоенные частоты согласно данному Приложению. Однако при представлении индивидуальных заявок согласно п.п. 1488-1491 на частотные присвоения земной или космической станции для передачи или на частотные присвоения, которые должны использоваться для приема земной или космической станцией, необходимо подавать отдельные заявки в Комитет на каждую станцию. В каждом из перечисленных случаев, когда основные характеристики, за исключением частоты, идентичны, можно представлять одну заявку с указанием всех основных характеристик и с перечислением присвоенных частот.

Передающая или приемная земная станция, из-за основных характеристик которой могут возрастать помехи или может требоваться большая защита, чем для типовой земной станции, работающей с ранее заявленной сетью, может быть связана с этой сетью уже как новый тип земной станции, если она была успешно скоординирована согласно положениям п. 1060 как часть данной сети.

ПРЗ

БЕЗ ИЗМ

3. Если в спутниковой системе используются несколько космических станций с одинаковыми основными характеристиками, то для каждой космической станции в Комитет необходимо подавать отдельную заявку на присвоения частот передачи или приема:

- если она находится на борту геостационарного спутника;
- если она находится на борту негеостационарного спутника, за исключением случаев, когда несколько спутников имеют одинаковые радиочастотные и орбитальные характеристики (исключая положение восходящего узла); в последнем случае Комитету может представляться одна заявка, охватывающая все такие космические станции.

ДОБ

4. Заявки и основные характеристики должны также использоваться при заключении соглашения в соответствии со Статьей 14 Регламента радиосвязи.

ИЗМ

5. В заявке необходимо указывать следующую информацию:

- а) национальный порядковый номер заявки и дату отправки заявки в Комитет;
- б) название заявляющей администрации;
- с) является ли заявка:
 - 1) первым заявлением, и если да, то является ли оно добавлением (ДОБ), изменением (ИЗМ) или исключением (ИСКЛ);
 - 2) повторной;
 - 3) запросом о координации в соответствии с п. 1060;
 - 4) запросом о координации в соответствии с п. 1107;
 - 5) заявлением в соответствии с п. 1488;
 - 6) запросом о соглашении в соответствии со Статьей 14 Регламента радиосвязи;
 - 7) просьбой о помощи МКРЧ;

ПРЗ

- d) ссылку на Специальную секцию еженедельного Циркуляра МКРЧ, содержащую сведения для заблаговременной публикации согласно п. 1042;
- e) ссылку на Специальную секцию еженедельного Циркуляра МКРЧ, содержащую сведения о координации, которые необходимы согласно п. 1060;
- f) ссылку на Специальную секцию еженедельного Циркуляра МКРЧ, содержащую сведения, требующиеся в соответствии со Статьей 14 Регламента радиосвязи;
- g) характеристики, перечисленные в Разделах II, III или IV данного Приложения, соответственно;
- h) любые другие сведения, которые администрация считает уместными, например: указание, что данное присвоение будет работать в соответствии с п. 342; любые факторы, которые учитываются при применении Приложения 28 к Регламенту радиосвязи для определения координационной зоны; или исключаются ли постоянно через определенный промежуток времени передачи, которые ведет данная станция.

ИЗМ

Раздел II. Заявки, касающиеся
координации спутниковых сетей
согласно п. 1060, и заявление
космических станций

ДОБ

2.A

Общие характеристики, которые необходимо представлять о спутниковой сети:

ИЗМ

2.A.1

Название спутниковой сети

Указать название(-я) космической(-их)
станции(-ий)

(ИЗМ)

2.A.2

Дата ввода в действие³

- a) В случае нового присвоения указать дату (реальную или предполагаемую, соответственно) ввода в действие частотного присвоения.

ПРЗ

- б) Если изменяется какая-либо из основных характеристик присвоения (за исключением изменения, описанного в п. 2.А.1), необходимо указать дату последнего изменения (реальную или предполагаемую, соответственно).

(ИЗМ) 2.А.3

Эксплуатирующая администрация или компания

ИЗМ

Указать название эксплуатирующей администрации или компании, а также почтовый и телеграфный адрес администрации, которой следует посылать сообщения о срочных проблемах, касающихся помех, качества излучений и по вопросам технической эксплуатации космической станции (см. Статью 22 Регламента радиосвязи).

(ИЗМ) 2.А.4

Информация об орбите

- а) В случае космической станции на борту геостационарного спутника указать номинальную географическую долготу его положения на орбите геостационарных спутников и запланированный допуск на отклонение по долготе и наклонению. Если геостационарный спутник предназначен для связи с земной станцией, указать также:
- 1) дугу орбиты геостационарных спутников, в пределах которой космическая станция видна под минимальным углом места 10° на поверхности Земли со связанных с ней земных станций или с зон обслуживания;
 - 2) дугу орбиты геостационарных спутников, в пределах которой станция может обеспечивать требуемую службу для своих земных станций или зон обслуживания;
 - 3) причины, вследствие которых дуга, определенная выше в параграфе 2), меньше дуги, определенной в параграфе 1), если это имеет место.

Примечание - Дуги, определенные в п.п. 1) и 2), обозначаются географической долготой их крайних точек на дуге орбиты геостационарных спутников.

ПРЗ

- b) В случае, если космическая(-ие) станция(-ии) находится на борту негеостационарного(-ых) спутника(-ов), указать угол наклона орбиты, период обращения, высоту в километрах апогея и перигея космической(-их) станции(-ий) и количество используемых спутников.

(ИЗМ) 2.А.5 Координация

Указать название каждой администрации, с которой была успешно проведена координация согласно п. 1060 и, в соответствующих случаях, название каждой администрации, с которой добиваются проведения координации, но которая еще не завершена.

(ИЗМ) 2.А.6 Соглашения

- a) Указать, в соответствующих случаях, название администрации, с которой заключено соглашение о превышении предельных значений, предписанных в данном Регламенте.
- b) Указать, в соответствующих случаях, название администрации, с которой заключено соглашение в соответствии со Статьей 14 Регламента радиосвязи.

ДОБ 2.В Характеристики спутниковой сети для приема космической станцией

Все сведения, которые требуются согласно подразделу 2.В, необходимо представлять для каждого приемного луча спутника, если сеть подлежит координации или заявлению.

ДОБ Информация о приемном луче спутника

ДОБ 2.В.1 Название приемного луча спутника

Указать для геостационарного спутника название луча приемной антенны, а также меняется ли у этого луча точка нацеливания или же конфигурация.

ДОБ 2.В.2 Зона обслуживания или соответствующая(-ие) передающая(-ие) станция(-ии)

- a) Если соответствующими передающими станциями являются земные станции, указать зону или зоны обслуживания спутникового луча на Земле.

ПРЗ

- б) Если соответствующими передающими станциями являются космические станции, назвать каждую станцию, сделав ссылки на заявку, или каким-либо другим подходящим способом.

ДОБ 2.В.3 Присвоенная(-ые) частота(-ы)

Указать присвоенную(-ые) частоту(-ы), как определено в п.142, в кГц до 28 000 кГц, включительно, в МГц выше 28 000 кГц до 10 500 МГц, включительно, и в ГГц выше 10 500 МГц.

Если основные характеристики, за исключением частоты, одинаковы, можно представлять одну заявку, сообщив все основные характеристики и перечислив присвоенные частоты.

(ИЗМ) 2.В.4 Присвоенная полоса частот

(БЕЗ ИЗМ) Указать ширину присвоенной полосы частот в кГц (см. п.141).

(ИЗМ) 2.В.5 Класс станции(-ий) и характер службы

Указать класс станции и характер осуществляемой службы с помощью условных обозначений, приведенных в Приложении 10.

ДОБ 2.В.6 Характеристики приемной антенны космической станции

а) В случае космической станции на борту геостационарного спутника, который предназначен для связи с земной станцией, указать, будет ли луч приемной антенны наведен в фиксированном направлении или будет возможность изменения точки нацеливания (см. п.183).

б) В случае космической станции на борту геостационарного спутника указать название луча бортовой антенны с помощью трехзначного кода. Для управляемых лучей антенн последним знаком должна быть буква "R".

ПРЗ

с) В случае космической станции на борту геостационарного спутника, которая предназначена для связи с земной станцией с помощью приемной антенны, наведенной в фиксированном направлении, указать максимальное изотропное усиление (дБи) и контуры усиления, нанесенные на карту поверхности Земли, предпочтительно в радиальной проекции от спутника на плоскость, перпендикулярную оси, которая проходит от центра Земли к спутнику. Контуры усиления антенны космической станции необходимо изображать в виде изолиний изотропного усиления по крайней мере для точек, где оно на 2, 4, 6, 10 и 20 дБ, а далее, если необходимо, с интервалами 10 дБ, относительно максимального усиления антенны, ниже, когда любой из этих контуров расположен полностью или частично в любом месте в пределах видимости Земли с данного геостационарного спутника. Когда это возможно, контуры усиления приемной антенны космической станции следует также давать в виде числового уравнения.

d) В случае космической станции на борту геостационарного спутника при использовании управляемого луча необходимо сообщать следующие сведения о характеристиках излучения:

- 1) если эффективная зона прицеливания (см. п.168А) равна глобальной или почти глобальной зоне обслуживания, сообщить лишь максимальное изотропное усиление антенны (дБи). Максимальное усиление антенны применимо ко всем точкам на видимой поверхности Земли;
- 2) если эффективная зона прицеливания (см. п.168А) меньше глобальной или почти глобальной зоны обслуживания, сообщить максимальное усиление антенны и контуры эффективного усиления антенны (см. п.168В). Эти контуры необходимо изображать в том виде, как это указано в п.с) выше.

- e)¹ В случае космической станции на борту геостационарного спутника в контурах усиления антенны в п.п.с) и d) 2) выше учесть влияние запланированного допустимого отклонения по долготе и наклонению, а также точность наведения антенны.
- f) В случае космической станции на борту геостационарного спутника, луч антенны которого направлен на другой спутник, указать также диаграмму направленности антенны, взяв за основу усиление в направлении максимального излучения.
- g) В случае космической станции на борту негеостационарного спутника указать изотропное усиление приемной антенны космической станции в направлении максимального излучения (дБи), а также диаграмму направленности антенны, взяв за основу усиление в направлении максимального излучения.
- h)¹ Указать вид поляризации антенны. В случае круговой поляризации указать ее направление (см. п.п.148 и 149). В случае линейной поляризации указать угол (в градусах), измеренный против часовой стрелки в плоскости, перпендикулярной оси луча, от экваториальной плоскости до электрического вектора волны, как ее видно со спутника. Кроме того, указать, дано ли согласие на широкое использование этой информации при определении необходимости координации с другими спутниковыми сетями согласно Приложению 29 к Регламенту радиосвязи.
- i) Указать точность наведения антенны в случае геостационарных спутников.
- j) Если космическая станция находится на борту геостационарного спутника, работающего в полосе частот, распределенной в направлении Земля-космос и космос-Земля, указать также усиление приемной антенны космической станции в направлении тех частей орбиты геостационарных спутников, которые не затеняются Землей, с помощью диаграммы, показывающей расчетное усиление антенны в зависимости от долготы орбиты.

ПРЗ

ИЗМ

2.В.7

Шумовая температура приемной станции

Указать, в градусах Кельвина, общую шумовую температуру приемной системы на выходе приемной антенны космической станции.

ДОБ

Информация о существующей(-их) передающей(-их) станции(-ях)

Эту информацию необходимо предоставлять по каждому типу передающей станции, связанной с каждым лучом приемной антенны космической станции.

ДОБ

2.В.8

Тип и название соответствующей(-их) передающей(-их) станции(-ий)

Указать, является ли соответствующая передающая станция другой космической станцией, типовой земной станцией сети или специальной земной станцией.

Если связанная передающая станция является:

- а) другой космической станцией, указать ее характеристики, сделав ссылку на заявку или каким-либо другим подходящим способом;
- б) типовой земной станцией сети, характеристики, сообщаемые в соответствии с пунктами подраздела 2.В, должны представлять предельные значения для любой земной станции, соответствующей данному типу, для координации согласно п. 1060;
- с) специальной земной станцией, характеристики, сообщаемые согласно пунктам подраздела 2.В, относятся только к данной земной станции и должны включать ее название и географические координаты местоположения антенны с целью координации согласно п. 1060.

Остальную информацию, которая требуется согласно подразделу 2.В, необходимо представлять для каждой связанной земной станции или типовой земной станции.

ИЗМ

2.В.9

Класс станции(-ий) и характер службы

Указать класс станции и характер осуществляемой службы, пользуясь условными обозначениями, приведенными в Приложении 10 к Регламенту радиосвязи.

ПРЗ

- ИЗМ 2.В.10 Характеристики передающей антенны земной станции
- a) Указать изотропное усиление (дБи) антенны в направлении максимального излучения (см. п. 154).
 - b) Указать ширину луча в градусах между точками половинной мощности (подробно описать, если он не симметричный).
 - c) Либо приложить измеренную диаграмму направленности антенны (взяв за основу направление максимального излучения), либо указать справочную диаграмму направленности, которую нужно использовать для координации.
 - d)¹ Указать вид поляризации передаваемой волны в направлении максимального излучения; кроме того, указать направление в случае круговой поляризации и плоскость в случае линейной поляризации (см. п.п.148 и 149).

- ИЗМ 2.В.11 Класс излучения, необходимая ширина полосы и описание передачи

В соответствии со Статьей 4 и Приложением 6 к Регламенту радиосвязи:

- a) указать класс излучения и необходимую ширину полосы частот;
- b)¹ указать несущую частоту или частоты излучения(-ий);
- c)¹ для каждой несущей указать класс излучения, необходимую ширину полосы частот и описание передачи;
- d)¹ для несущей, имеющей самую маленькую ширину полосы присвоений в системе, указать класс излучения, необходимую ширину полосы частот и описание передачи.

ПРЗ

ИЗМ

2.В.12 Характеристики мощности передачи земной станции

- а)¹ Для каждой несущей указать пиковую мощность огибающей (дБВт), подаваемую на вход антенны.
- б) Указать подаваемую на вход антенны общую пиковую мощность (дБВт) и максимальную плотность мощности (дБ(Вт/Гц))⁴, усредненную в худшей полосе 4 кГц для несущих ниже 15 ГГц или в худшей полосе 1 МГц для несущих выше 15 ГГц.
- с)¹ Для каждой несущей указать минимальную величину пиковой мощности огибающей, подаваемой на вход антенны.
- д)¹ Для каждого типа несущей (см. 2.В.13) указать подаваемую на вход антенны максимальную плотность мощности (дБ(Вт/Гц))⁴, усредненную в худшей полосе 4 кГц для несущих ниже 15 ГГц или в худшей полосе 1 МГц для несущих выше 15 ГГц.
- е)¹ Указать максимальную суммарную мощность (дБВт) всех несущих (на ствол, если необходимо), подаваемую на вход антенны, и их суммарную ширину полосы. Если она соответствует ширине полосы ствола, указать это.

ИЗМ

2.В.13¹ Характеристики модуляции

Для каждой несущей, в соответствии с характером сигнала, модулирующего несущую, и типом модуляции, указать следующие характеристики:

- а) несущую частоту, модулированную по частоте групповым сигналом многоканальной телефонии (ЧУ/ЧМ), или сигналом, который может быть представлен в виде группового сигнала многоканальной телефонии; указать низшую и высшую частоты основной полосы и зависимость между эффективной девиацией частоты испытательного тона и частотой основной полосы;

ПРЗ

- b) несущую частоту, модулированную телевизионным сигналом: указать стандарт телевизионного сигнала (включая при необходимости стандарт цветного телевидения), девиацию частоты для эталонной частоты характеристики предсказания, а также саму характеристику предсказания; кроме того в соответствующих случаях указать характеристики уплотнения сигнала изображения сигналом(-ами) звукового сопровождения или другими сигналами;
- c) несущую, модулированную по фазе цифровым сигналом: указать скорость передачи и количество фаз;
- d) несущую, модулированную по амплитуде (включая однополосную): указать с максимальной точностью характер модулирующего сигнала и вид используемой амплитудной модуляции;
- e) для всех типов модуляции представить такие сведения, которые могут пригодиться для исследования помех;
- f) для любого вида модуляции в соответствующем случае указать характеристики дисперсии энергии, например, девиацию частоты в размахе (МГц) и частоту развертки (кГц) сигнала дисперсии энергии.

ДОБ 2.С Характеристики спутниковой сети при передаче с космической станции

ДОБ Если сеть подлежит координации или заявлению, то для каждого передающего луча спутника необходимо представлять все сведения, требуемые в подразделе 2.С.

ДОБ Информация о передающем луче спутника

ДОБ 2.С.1 Название передающего луча спутника

Для геостационарного спутника указать название луча передающей бортовой антенны, а также сообщить, меняет ли луч антенны точку нацеливания или конфигурацию.

ПРЗ

ДОБ

2.С.2

Зона обслуживания или соответствующая(-ие) приемная(-ые) станция(-ии)

- а) Если соответствующими приемными станциями являются земные станции, указать зону или зоны обслуживания спутникового луча на Земле.
- б) Если соответствующими приемными станциями являются космические станции, назвать каждую станцию, сделав ссылку на ее заявку, или любым другим подходящим способом.

ДОБ

2.С.3

Характеристики передающей антенны космической станции

- а) В случае космической станции на борту геостационарного спутника, которая предназначена для связи с земной станцией, указать, наведен ли луч передающей антенны в фиксированном направлении или будет иметься возможность изменения точки нацеливания (см. п.183).
- б) В случае космической станции на борту геостационарного спутника указать название луча бортовой антенны с помощью трехзначного кода. Для направляемых лучей последним знаком должна быть буква "R".
- с) В случае космической станции на борту геостационарного спутника, которая предназначена для связи с земной станцией с помощью передающей антенны, наведенной в фиксированном направлении, указать максимальное изотропное усиление (дБи) и контуры усиления, нанесенные на карту поверхности Земли, предпочтительно в радиальной проекции от спутника на плоскость, перпендикулярную оси, которая проходит от центра Земли к спутнику. Контуры усиления антенны космической станции необходимо изображать в виде изолиний изотропного усиления по крайней мере для точек, где оно на 2, 4, 6, 10 и 20 дБ, а далее, если необходимо, с интервалами 10 дБ, ниже максимального усиления антенны, когда любой из этих контуров расположен полностью или частично в любом месте в пределах видимости Земли с данного геостационарного спутника. Когда это возможно, контуры усиления передающей антенны космической станции следует также давать в виде числового уравнения.

- d) В случае космической станции на борту геостационарного спутника при использовании управляемого луча необходимо сообщать следующие данные о характеристиках излучения:
- 1) если эффективная зона прицеливания (см. п.168А) равна глобальной или почти глобальной зоне обслуживания, указать только максимальное изотропное усиление антенны (дБи). Оно применимо ко всем точкам на видимой поверхности Земли;
 - 2) если эффективная зона прицеливания (см. п.168А) меньше глобальной или почти глобальной зоны обслуживания, указать максимальное усиление и контуры эффективного усиления антенны (см. 168В). Эти контуры надо представлять так, как определено выше в п. с).
- e)¹ В случае космической станции на борту геостационарного спутника в контурах усиления антенны в п.п. с) и d)2) выше учесть влияние запланированного допустимого отклонения по долготе и наклонению, а также точность наведения антенны.
- f) В случае космической станции на борту геостационарного спутника, луч антенны которого направлен на другой спутник, указать также диаграмму направленности, взяв за основу направление максимального усиления.
- g) В случае космической станции на борту негеостационарного спутника указать изотропное усиление передающей антенны космической станции в направлении максимального излучения (дБи), а также диаграмму направленности антенны, взяв за основу направление максимального излучения.
- h)¹ Указать вид поляризации сигналов, излучаемых антенной. В случае круговой поляризации указать ее направление (см. п.п. 148 и 149). В случае линейной поляризации указать угол (в градусах), измеренный против часовой стрелки в плоскости, перпендикулярной оси луча, от экваториальной плоскости до электрического вектора волны, как ее видно со спутника.

ПРЗ

- i) Для геостационарного спутника указать точность наведения антенны.
- j) В случае космической станции, работающей в полосе частот, которая распределена в направлении Земля-космос и космос-Земля, указать также усиление передающей антенны космической станции в направлении тех частей орбиты геостационарных спутников, которые не затенены Землей, с помощью диаграммы, показывающей расчетное усиление антенны в зависимости от долготы орбиты.

ИЗМ

2.С.4

Присвоенная(-ые) частота(-ы)

Указать присвоенную(-ые) частоту(-ы) как определено в п.142, в кГц до 28 000 кГц, включительно, в МГц выше 28 000 кГц до 10 500 МГц, включительно, и в ГГц выше 10 500 МГц.

Если основные характеристики, за исключением частоты, одинаковы, то можно представлять одну заявку с указанием всех характеристик и присвоенных частот.

(ИЗМ)

2.С.5

Присвоенная полоса частот

Указать ширину присвоенной полосы частот в кГц (см. п.141).

ИЗМ

2.С.6

Класс станции(-ий) и характер службы

Указать класс станции и характер осуществляемой службы, пользуясь условными обозначениями, приведенными в Приложении 10 к Регламенту радиосвязи.

ИЗМ

2.С.7

Класс излучения, необходимая ширина полосы частот и описание передачи⁶

В соответствии со Статьей 4 и Приложением 6 к Регламенту радиосвязи:

- a) указать класс излучения и необходимую ширину полосы частот;
- b)¹ указать несущую частоту или частоты излучения(-ий);
- c)¹ для каждой несущей указать класс излучения, необходимую ширину полосы и описание передачи;

ПРЗ

- d)¹ для несущей, имеющей наименьшую ширину полосы присвоений в системе, указать класс излучения, необходимую ширину полосы и описание передачи.

ИЗМ

2.С.8

Характеристики мощности передачи космической станции⁶

- a)¹ Для каждой несущей указать пиковую мощность огибающей (дБВт), подаваемую на вход антенны.
- b) Указать подаваемую на вход антенны максимальную плотность мощности (дБ(Вт/Гц))⁴, усредненную по худшей полосе 4 кГц для несущих ниже 15 ГГц или по худшей полосе 1 МГц для несущих выше 15 ГГц.
- c)¹ Для каждой несущей указать минимальную величину пиковой мощности огибающей (дБВт), подаваемой на вход антенны.
- d) Указать максимальную общую пиковую мощность огибающей (дБВт), подаваемую на вход антенны, для каждой смежной полосы, используемой спутником, и ее ширину. Для спутникового ретранслятора она соответствует максимальной величине пиковой мощности огибающей при насыщении и ширине полосы каждого ствола.
- e)¹ Для каждого типа несущей⁸ (см. п. 2.С.9) указать подаваемую на вход антенны максимальную плотность мощности (дБ(Вт/Гц))⁴, усредненную по худшей полосе 4 кГц для несущих ниже 15 ГГц, или по худшей полосе 1 МГц для несущих выше 15 ГГц.

ИЗМ

2.С.9¹

Характеристики модуляции⁶

Для каждой несущей в соответствии с характером модулирующего несущую сигнала и типом модуляции указать следующие характеристики:

- a) несущую частоту, модулированную по частоте групповым сигналом многоканальной телефонии (ЧУ/ЧМ) или сигналом, который можно представить в виде группового сигнала многоканальной телефонии: указать низшую и высшую частоты основной полосы и эффективную девиацию испытательного тона в зависимости от частоты основной полосы;

ПРЗ

- b) несущую частоту, модулированную телевизионным сигналом : указать стандарт телевизионного сигнала (включая в соответствующих случаях стандарт цветного телевидения), девиацию частоты для эталонной частоты характеристики предыскажения, и саму характеристику предыскажения; кроме того в соответствующих случаях указать характеристики уплотнения сигнала изображения сигналом(-ами) звукового сопровождения или другими сигналами;
- c) несущую, модулированную по фазе цифровым сигналом: указать скорость передачи и количество фаз;
- d) несущую, модулированную по амплитуде (включая однополосную несущую): указать с максимально возможной точностью характер модулирующего сигнала и вид используемой амплитудной модуляции;
- e) для всех видов модуляции представить такие сведения, которые могут пригодиться для исследования помех;
- f) для любого типа модуляции в соответствующих случаях указать характеристики дисперсии энергии, например, девиацию частоты в размахе (МГц) и частоту развертки (кГц) сигнала дисперсии энергии.

ДОБ Информация о соответствующей(-их) приемной(-ых) станции(-ях) .

ДОБ Эту информацию необходимо представлять по каждому типу приемной станции, связанной с каждым лучом передающей антенны космической станции.

ДОБ 2.С.10 Тип и название соответствующей(-их) приемной(-ых) станции(-ий)

Указать, является ли соответствующая приемная станция другой космической станцией, типовой земной станцией или специальной земной станцией.

Если соответствующая приемная станция является:

- a) другой космической станцией, указать ее характеристики, сделав ссылку на заявку или каким-либо другим подходящим способом;
- b) типовой земной станцией сети, то характеристики, сообщаемые согласно пунктам подраздела 2.С, должны представлять

ПРЗ

предельные значения для любой земной станции, соответствующей тому типу, который рассматривается при координации согласно п.1060;

- с) специальной земной станцией, то характеристики, сообщаемые согласно пунктам подраздела 2.С, относятся только к данной земной станции и должны включать название и географические координаты местоположения антенны с целью координации согласно п.1060.

Для каждой соответствующей земной станции или типовой земной станции должна представляться остальная информация, требуемая в подразделе 2.С.

ИЗМ 2.С.11 Класс станции(-ий) и характер службы

Указать класс станции и характер осуществляемой службы, пользуясь условными обозначениями, приведенными в Приложении 10 к Регламенту радиосвязи.

ИЗМ 2.С.12 Характеристики приемной антенны земной станции

- а) Указать изотропное усиление (дБи) антенны в направлении максимального излучения (см. п.154).
- б) Указать ширину луча в градусах между точками половинной мощности (подробно описать, если он не симметричный).
- с) Либо приложить измеренную диаграмму направленности антенны (взяв за основу направление максимального излучения), либо указать эталонную диаграмму направленности, которую нужно использовать при координации.
- д)¹ Указать вид поляризации. В случае круговой поляризации указать ее направление (см. п.п. 148 и 149). В случае линейной поляризации указать ее плоскость поляризации. Кроме того сообщить, дается ли согласие на широкое использование этой информации для определения необходимости проведения координации с другими спутниковыми сетями в соответствии с Приложением 29 к Регламенту радиосвязи.

ПРЗ

ИЗМ

2.С.13

Шумовая температура соответствующей(-их) приемной(-ых) станции(-ий)

Указать, в градусах Кельвина, наименьшую общую шумовую температуру приемной системы на выходе приемной антенны земной станции в условиях ясного неба. Эту величину необходимо дать для номинального угла места, если соответствующая передающая станция находится на борту геостационарного спутника, и в любом случае для минимального угла места.

ДОБ

2.D

Общие характеристики линии

ДОБ

Для простых приемоответчиков с преобразованием частоты на борту геостационарного спутника необходимо представить следующую информацию.

2.D.1

Связь между частотами линий Земля-космос и космос-Земля сети

Указать в таблице связь между частотными присвоениями линий вверх и линий вниз в каждом приемоответчике для всех запланированных комбинаций приемных и передающих лучей.

ДОБ

2.D.2

Коэффициенты усиления передачи и соответствующие величины эквивалентной шумовой температуры спутниковых линий

Для каждой записи, сделанной в соответствии с 2.D.1, указать в таблице:

- а) низшую эквивалентную шумовую температуру спутниковой линии и соответствующее усиление передачи при условиях, определенных в п. 2.С.13 (см. п. 168);
- б) величины усиления передачи и соответствующей эквивалентной шумовой температуры спутниковой линии, которые соответствуют наибольшему отношению усиления передачи к эквивалентной шумовой температуре спутниковой линии. Усиление передачи определяется от выхода приемной антенны космической станции до выхода приемной антенны земной станции.

ДОБ		Раздел III. Заявки на координацию согласно п. 1107 и заявление земных станций
ДОБ	3.А	Общие характеристики, которые необходимо представлять о земной станции
ДОБ	3.А.1	Название и местоположение земной станции
		а) Указать тип станции.
		б) ² Указать название, под которым известна данная станция, или название местности, в которой она расположена.
		с) Указать страну или географическую зону, в которой находится станция. Следует пользоваться условными обозначениями из Предисловия к Международному списку частот.
		д) ² Указать географические координаты местоположения каждой передающей и приемной антенны, используемой на земной станции (долготу и широту в градусах и минутах). Кроме того указать секунды ⁷ с точностью до одной десятой минуты.
ИЗМ	3.А.2	Дата ввода в действие
		а) В случае нового присвоения указать дату (реальную или предполагаемую, соответственно) ввода в действие частотного присвоения.
		б) Если меняется какая-либо из основных характеристик присвоения (за исключением случая изменения, описанного в 3.А.1 б)), следует указать дату последнего изменения (реальную или предполагаемую, соответственно).
(ИЗМ)	3.А.3	Эксплуатирующая администрация или компания
		Указать название эксплуатирующей администрации или компании, а также почтовый и телеграфный адрес администрации, которой следует направлять сообщения по срочным вопросам, касающимся помех, качества излучений, а также по проблемам технической эксплуатации станции (см. Статью 22 Регламента радиосвязи).

ПРЗ		
ИЗМ	3.А.4	Класс станции(-ий) и характер службы Указать класс станции и характер осуществляемой службы, пользуясь условными обозначениями, приведенными в Приложении 10 к Регламенту радиосвязи.
ДОБ	3.А.5	Космическая(-ие) станция(-ии), с которой(-ыми) должна устанавливаться связь а) Назвать соответствующую(-ие) космическую(-ие) станцию(-ии), сделав ссылку на ее(-их) заявку(-и), или каким-либо другим подходящим способом. б) В случае геостационарного спутника указать также его позицию на орбите.
ИЗМ	3.А.6	Координация Указать название администрации, с которой было успешно скоординировано использование этой частоты в соответствии с п.п. 1060 и 1107 и в соответствующих случаях, название любой администрации, с которой стремятся провести координацию, которая еще не завершена.
ИЗМ	3.А.7	Соглашения а) Указать, в соответствующем случае, название любой администрации, с которой достигнуто соглашение о превышении предельных значений, предписанных данным Регламентом. б) Указать, в соответствующем случае, название любой администрации, с которой было заключено соглашение в соответствии со Статьей 14 Регламента радиосвязи.
ДОБ	3.В	Характеристики передающей земной станции
ДОБ	3.В.1	Название приемного луча спутника ⁵ Указать название луча приемной антенны спутника.
ИЗМ	3.В.2	Присвоенная(-ые) частота(-ы) Указать присвоенную(-ые) частоту(-ы), как определено в п.142, в кГц до 28 000 кГц, включительно, в МГц выше 28 000 кГц до 10 500 МГц, включительно, и в ГГц выше 10 500 МГц.

ПРЗ

- (ИЗМ) 3.В.3 Присвоенная полоса частот
- Указать ширину присвоенной полосы частот в кГц (см. п.141).
- ИЗМ 3.В.4 Класс излучения, необходимая ширина полосы частот и описание передачи
- В соответствии со Статьей 4 и Приложением 6 к Регламенту радиосвязи:
- a) указать класс излучения и необходимую ширину полосы частот;
 - b)¹ указать несущую частоту или частоты излучения(-ий);
 - c)¹ для каждой несущей указать класс излучения, необходимую ширину полосы и описание передачи;
 - d)¹ для несущей, имеющей наименьшую ширину полосы присвоений в системе, указать класс излучения, необходимую ширину полосы и описание передачи.
- ИЗМ 3.В.5 Характеристики передающей антенны земной станции
- a) Указать изотропное усиление (дБи) антенны в направлении максимального излучения (см. п.154).
 - b) Указать ширину луча в градусах между точками половинной мощности (подробно описать, если он не симметричный).
 - c) Либо приложить измеренную диаграмму направленности антенны (взяв за основу направление максимального излучения), либо указать эталонную диаграмму направленности, которая должна использоваться при координации.
 - d)² Изобразить графически угол места горизонта для каждого азимута вокруг земной станции.
 - e)² Указать в градусах от горизонтальной плоскости запланированный минимальный рабочий угол места антенны в направлении максимального излучения с учетом возможного использования соответствующей космической станции на наклонной орбите.

ПРЗ

- f)² Указать в градусах по часовой стрелке от истинного севера запланированный диапазон рабочих азимутальных углов для направления максимального излучения с учетом возможной работы соответствующей космической станции на наклонной орбите.
- g)¹ Указать вид поляризации передаваемой волны в направлении максимального излучения, а также направление в случае круговой поляризации и плоскость в случае линейной поляризации (см. п.п.148 и 149).
- h)² Указать высоту (в метрах) антенны над средним уровнем моря.

ИЗМ

3.В.6

Характеристики мощности передачи

- a)¹ Для каждой несущей указать пиковую мощность огибающей (дБВт), подаваемую на вход антенны.
- b) Указать подаваемую на вход антенны общую пиковую мощность огибающей (дБВт) и максимальную плотность мощности (дБ(Вт/Гц))⁴, усредненную в худшей полосе 4 кГц для несущих ниже 15 ГГц или в худшей полосе 1 МГц для несущих выше 15 ГГц.
- c)¹ Для каждой несущей указать минимальную величину пиковой мощности огибающей, подаваемой на вход антенны.
- d)^{1,5} Для каждого типа несущих⁸ (см. 3.В.7) указать подаваемую на вход антенны максимальную плотность мощности, (дБ(Вт/Гц))⁴, усредненную в худшей полосе 4 кГц для несущих ниже 15 ГГц или в худшей полосе 1 МГц для несущих выше 15 ГГц.
- e)^{1,5} Указать максимальную суммарную мощность (дБВт) всех несущих (на ствол в соответствующих случаях), подаваемую на вход антенны, и их суммарную ширину полосы. Если она соответствует ширине полосы ствола, указать это.

ИЗМ 3.В.7¹ Характеристики модуляции⁵

Для каждой несущей, согласно характеру модулирующего несущего сигнала и типу модуляции, указать следующие характеристики:

- а) несущую, модулированную по частоте групповым сигналом многоканальной телефонии (ЧУ/ЧМ) или сигналом, который можно представить как групповой сигнал многоканальной телефонии: указать низшую и высшую частоты основной полосы частот и эффективную девиацию испытательного тона в зависимости от частоты основной полосы;
- б) несущую, модулированную телевизионным сигналом: указать стандарт телевизионного сигнала (включая в соответствующих случаях используемый стандарт цветного телевидения), девиацию частоты для эталонной частоты характеристики предискажения, а также саму характеристику предискажения; кроме того в соответствующих случаях указать характеристики уплотнения сигнала изображения сигналом(-ами) звукового сопровождения или другими сигналами;
- в) несущую, модулированную по фазе цифровым сигналом: указать скорость передачи и количество фаз;
- г) несущую, модулированную по амплитуде (включая однополосную): указать с максимально возможной точностью характер модулирующего сигнала и вид используемой модуляции;
- д) для всех видов модуляции сообщить такие сведения, которые могут пригодиться при изучении помех;
- е) для любого типа модуляции в соответствующем случае указать характеристики дисперсии энергии, например, девиацию частоты в размахе (МГц) и частоту развертки (кГц) сигнала дисперсии энергии.

ДОБ 3.С Характеристики приемной земной станции

ДОБ 3.С.1 Название передающего луча спутника⁵

ПРЗ

ДОБ

Указать название луча передающей антенны спутника.

ИЗМ

3.С.2

Присвоенная(-ые) частота(-ы)

Указать присвоенную(-ые) частоту(-ы), как определено в п.142, принимаемых излучений в кГц до 28 000 кГц, включительно, в МГц выше 28 000 кГц до 10 500 МГц, включительно, и в ГГц выше 10 500 МГц.

(ИЗМ)

3.С.3

Присвоенная полоса частот

Указать ширину присвоенной полосы частот в кГц (см. п.141).

ИЗМ

3.С.4

Класс излучения, необходимая ширина полосы частот и описание передачи

В соответствии со Статьей 4 и Приложением 6 к Регламенту радиосвязи:

- a) указать класс излучения и необходимую ширину полосы частот принимаемой передачи;
- b)¹ указать несущую частоту или частоты принимаемого излучения;
- c)¹ указать для каждой принимаемой несущей класс излучения, необходимую ширину полосы частот и описание передачи;
- d)¹ для несущей, имеющей наименьшую ширину полосы присвоений в системе, указать класс излучения, необходимую ширину полосы и описание передачи.

Информацию, которая запрашивается в двух пунктах 3.С.5 и 3.С.6, нужно представлять как дополнительную при заявлении типовой земной станции.

ИЗМ

3.С.5

Характеристики мощности передачи космической станции⁵

- a)¹ Для каждой несущей указать пиковую мощность огибающей (дБВт), подаваемую на вход антенны.
- b) Указать подаваемую на вход антенны максимальную плотность мощности (дБ(Вт/Гц))⁴, усредненную в худшей полосе 4 кГц для несущих ниже 15 ГГц или в худшей полосе 1 МГц для несущих выше 15 ГГц.

ПРЗ

- с)¹ Для каждой несущей указать минимальную величину пиковой мощности огибающей, подаваемой на вход антенны.
- д) Указать максимальную общую пиковую мощность огибающей (дБВт), подаваемую на вход антенны для каждой смежной полосы, используемой спутником, и ширину этой полосы. Для спутникового ретранслятора это соответствует максимальной пиковой мощности огибающей при насыщении и ширине полосы каждого ствола.
- е)¹ Для каждого типа несущей⁸ (см. п.3.С.6) указать подаваемую на вход антенны максимальную плотность мощности (дБ(Вт/Гц))⁴, усредненную в худшей полосе 4 кГц для несущих ниже 15 ГГц или в худшей полосе 1 МГц для несущих выше 15 ГГц.

ИЗМ

3.С.6¹

Характеристики модуляции⁵

Для каждой несущей, согласно характеру модулирующего несущего сигнала и типу модуляции, указать следующие характеристики:

- а) несущую, модулированную по частоте групповым сигналом многоканальной телефонии (ЧУ/ЧМ) или сигналом, который можно представить как групповой сигнал многоканальной телефонии: указать низшую и высшую частоты основной полосы частот и эффективную девиацию испытательного тона в зависимости от частоты основной полосы;
- б) несущую, модулированную телевизионным сигналом: указать стандарт телевизионного сигнала (включая в соответствующих случаях используемый стандарт цветного телевидения), девиацию частоты для эталонной частоты характеристики предискажения, а также саму характеристику предискажения; кроме того в соответствующих случаях указать характеристики уплотнения сигнала изображения сигналом(-ами) звукового сопровождения или другими сигналами;

ПРЗ

- с) несущую, модулированную по фазе цифровым сигналом: указать скорость передачи и количество фаз;
- d) несущую, модулированную по амплитуде (включая однополосную): указать с максимально возможной точностью характер модулирующего сигнала и вид используемой амплитудной модуляции;
- e) для всех остальных видов модуляции сообщить такие сведения, которые могут пригодиться для исследования помех;
- f) для любого типа модуляции в соответствующем случае указать характеристики дисперсии энергии, например, девиацию частоты в размахе (МГц) и частоту развертки (кГц) сигнала дисперсии энергии.

ДОБ

3.С.7

Характеристики приемной антенны земной станции

- a) Указать изотропное усиление (дБи) антенны в направлении максимального излучения (см. п. 154).
- b) Указать ширину луча в градусах между точками половинной мощности (подробно описать, если он не симметричный).
- с) Либо приложить измененную диаграмму направленности антенны (взяв за основу направление максимального излучения), либо указать эталонную диаграмму направленности, которая должна использоваться при координации.
- d)² Изобразить графически угол места горизонта для каждого азимута вокруг земной станции.
- e)² Указать в градусах от горизонтальной плоскости запланированный минимальный рабочий угол места антенны в направлении максимального излучения с учетом возможного использования соответствующей космической станции на наклонной орбите.

ПРЗ

- f)² Указать в градусах по часовой стрелке от истинного севера запланированный диапазон рабочих азимутальных углов для направления максимального излучения с учетом возможной работы соответствующей космической станции на наклонной орбите.
- g)¹ Указать вид поляризации передаваемой волны в направлении максимального излучения, а также направление в случае круговой поляризации и плоскость в случае линейной поляризации (см. п.п.148 и 149).
- h)² Указать высоту (в метрах) антенны над средним уровнем моря.

ИЗМ

3.С.8

Шумовая температура, эквивалентная шумовая температура спутниковой линии и усиление передачи

- a) Указать, в градусах Кельвина, наименьшую общую шумовую температуру приемной системы на выходе приемной антенны земной станции в условиях ясного неба. Эту величину необходимо давать для номинального угла места, если соответствующая передающая станция находится на борту геостационарного спутника, а в других случаях для минимального угла места.
- b) Для каждого режима работы при использовании простых приемоответчиков с преобразованием частоты на соответствующей космической станции на борту геостационарного спутника:
 - 1) для каждого присвоения указать самые низкие величины эквивалентной шумовой температуры спутниковой линии при условиях, описанных выше в п.а) (см. п. 168).
 - 2) указать величину усиления передачи, связанного с каждым значением эквивалентной шумовой температуры спутниковой линии, приведенным в б 1) выше. Усиление передачи определяется от выхода приемной антенны космической станции до выхода приемной антенны земной станции.

ПРЗ

ИЗМ

**Раздел IV. Заявки на частоты, используемые
радиоастрономическими станциями для приема**

ДОБ

4.A

Общие характеристики, которые следует представлять для радиоастрономических станций

ИЗМ

4.A.1

Дата ввода в действие

- a) Указать дату (реальную или предполагаемую, соответственно) начала приема в данной полосе частот.
- b) Если меняется какая-либо из основных характеристик, перечисленных в данном разделе (за исключением изменения, описанного в 4.A.2 b)), необходимо указать дату последнего изменения (реальную или предполагаемую, соответственно).

ИЗМ

4.A.2

Название и местоположение станции

- a) Внести буквы "RA".
- b) Указать название, под которым известна станция, или название местности, в которой она расположена, или оба названия.
- c) Указать страну или географическую зону, в которой находится станция. Следует пользоваться условными обозначениями из Предисловия к Международному списку частот.
- d) Указать географические координаты местоположения станции (долготу и широту в градусах и минутах).

ИЗМ

4.A.3

Регулярные часы приема

Указать в UTC регулярные часы приема на наблюдаемой частоте.

ИЗМ

4.A.4

Эксплуатирующая администрация или компания

Указать название эксплуатирующей администрации или компании, а также почтовый и телеграфный адрес администрации, которой следует направлять сообщения по срочным вопросам, касающимся помех, качества излучений, а также по проблемам технической эксплуатации станции (см. Статью 22 Регламента радиосвязи).

ПРЗ

ДОБ	4.В	Технические характеристики радиоастрономических станций
ИЗМ	4.В.1	Наблюдаемая частота Указать центр наблюдаемой полосы частот в кГц до 28 000 кГц, включительно, в МГц выше 28 000 кГц до 10 500 МГц, включительно, и в ГГц выше 10 500 МГц.
ИЗМ	4.В.2	Ширина полосы частот Указать ширину наблюдаемой полосы частот (кГц).
ИЗМ	4.В.3	Характеристики антенны Указать тип и размеры антенны, эффективную площадь и угловое покрытие по азимуту и углу места.
ИЗМ	4.В.4	Шумовая температура Указать, в градусах Кельвина, общую шумовую температуру приемной антенны, отнесенную к выходу приемной антенны.
ИЗМ	4.В.5	Класс наблюдений Указать класс наблюдений, проводимых в полосе частот, упомянутой в п. 4.В.2. При наблюдениях класса А чувствительность оборудования не является главным фактором. Наблюдения класса В имеют такой характер, что их можно проводить только с помощью самых современных малозумящих приемников с применением самых лучших методов.
ИЗМ		Раздел V. Бланки заявок
ИЗМ		Комитет должен составлять и обновлять бланки заявок, чтобы они в полной мере соответствовали утвержденным положениям данного Приложения и соответствующим решениям будущих конференций.

ПРЗ

ИСКЛ

Дополнение к Приложению 3.

ДОБ

В Приложении 3 применяются следующие примечания:

1 Эту информацию необходимо представлять только в том случае, если она использовалась как основа для проведения координации с другой администрацией. Такую информацию можно факультативно сообщать в запросе на координацию согласно п.1060 (см. Резолюцию 69(Орб-88)).

2 Не требуется для заявления типовой земной станции.

3 См. также Резолюцию 4 (Пересм. ВАРК Орб-88).

4 Следует пользоваться последним вариантом Отчета 792 МККР применительно к расчетам максимальной плотности мощности.

5 Не требуется для координации согласно п. 1107.

6 Этот пункт необходимо также предусмотреть для каждой соответствующей приемной станции или типовой приемной земной станции.

7 Эту информацию требуется представлять только в том случае, если координационная зона земной станции частично покрывает территорию другой администрации.

8 Подробные данные о типах несущих содержатся в соответствующих текстах МККР.

ИЗМ

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Орб-88

ИЗМ

**Предварительно публикуемая информация, которую
необходимо представлять о
спутниковой сети**

БЕЗ ИЗМ

(См. Статью 11)

БЕЗ ИЗМ

Раздел А. Общие указания

(ИЗМ)

А.1

**Необходимо отдельно представлять информацию
о каждой спутниковой сети.**

ИЗМ

А.2

**Информация, которую необходимо представлять
о каждой спутниковой сети, должна содержать общие
характеристики (Раздел В) и, если это применимо,
характеристики в направлении Земля-космос (Раздел
С), характеристики в направлении космос-Земля
(Раздел D), общие характеристики линии (Раздел Е)
и характеристики ретрансляции космос-космос
(Раздел F). Кроме того администрация,
выступающая от своего имени, или администрация,
действующая от имени группы поименованных
администраций, при представлении предварительной
информации может в качестве дополнительной
информации сообщить данные для расчетов помех
координации сетей (Раздел G).**

ПР4

БЕЗ ИЗМ

Раздел В. Общие характеристики, которые необходимо представлять о спутниковой сети

(ИЗМ)

В.1

Название спутниковой сети

Точно обозначить спутниковую сеть и, если это применимо, назвать спутниковую систему, частью которой она является.

(ИЗМ)

В.2

Дата ввода в действие¹

Указать дату предполагаемого первоначального ввода в действие спутниковой сети.

(ИЗМ)

В.3

Администрация или группа администраций, представляющих предварительную информацию

Указать название администрации или названия администраций, составляющих группу, которые представляют предварительную информацию спутниковой сети, а также почтовый и телеграфный адреса администрации(-ий), по которым следует направлять любые сообщения.

(ИЗМ)

В.4

Информация об орбите космической(-их) станции(-ий)

а) В случае, если космическая станция находится на борту геостационарного спутника, указать запланированную номинальную географическую долготу на орбите геостационарных спутников, а также запланированное допустимое отклонение по долготе и наклонению. Указать также:

- 1) дугу орбиты геостационарных спутников, в пределах которой космическая станция видна под минимальным углом места 10° с поверхности Земли со связанных с ней земных станций или зон обслуживания;

(ИЗМ)

¹ См. также Резолюцию 4 (Пересм.Орб.88).

ПР4

- 2) дугу орбиты геостационарных спутников, в пределах которой космическая станция могла бы осуществлять требуемую службу для своих земных станций или зон обслуживания;
- 3) причины в том случае, если определенная выше в п. 2) дуга меньше дуги, определенной выше в п. 1).

Примечание: Дуги, определенные в п.п. 1) и 2), будут указаны географической долготой крайних точек этих дуг на орбите геостационарных спутников.

- б) В случае, если космическая(-ие) станция(-ии) находится на борту негеостационарного(-ых) спутника(-ов), указать угол наклона орбиты, период обращения, высоту в километрах апогея и перигея космической(-их) станции(-ий) и число используемых спутников, имеющих одинаковые характеристики.

БЕЗ ИЗМ

Раздел С. Характеристики спутниковой сети в направлении Земля-космос

(ИЗМ)

С.1

Зона(-ы) обслуживания в направлении Земля-космос

Указать зону(-ы) обслуживания на Земле, связанную(-ые) с каждой приемной антенной космической станции.

(ИЗМ)

С.2

Класс станций и характер службы

Для каждой зоны обслуживания в направлении Земля-космос указать класс станций спутниковой сети и характер службы, которую они должны осуществлять, с помощью обозначений, приведенных в Приложении 10 к Регламенту радиосвязи.

(ИЗМ)

С.3 Диапазон частот

Для каждой зоны обслуживания в направлении Земля-космос указать диапазон частот, в пределах которого будут находиться несущие.

ПР4

(ИЗМ)

С.4

Характеристики мощности передаваемой волны

- а) Для каждой зоны обслуживания в направлении Земля-космос указать максимальную спектральную плотность мощности (дБ(Вт/Гц))¹, подаваемую на антенну передающих земных станций (ширина полосы, в которой она усредняется, зависит от характера соответствующей службы), для каждого размера передающей антенны земной станции и, если такие сведения имеются, общую пиковую мощность огибающей (дБВт) и необходимую ширину полосы этого излучения.
- б) Если такие сведения имеются, указать для каждой зоны обслуживания в направлении Земля-космос фактическую диаграмму направленности (относительно изотропной антенны) передающей антенны земной станции, имеющей наибольшую эквивалентную изотропно излучаемую спектральную мощность вне главного луча для каждого размера передающей антенны земной станции.
- с) Если такие сведения имеются, указать для телевизионных несущих и для каждой зоны обслуживания в направлении Земля-космос пиковую мощность огибающей, подаваемую на вход передающей антенны земной станции.
- д) Если такие сведения имеются, указать минимальную мощность несущей, подаваемую на вход земной станции при использовании узкополосных несущих.

(ИЗМ)

С.5

Характеристики приемных антенн космической станции

ИЗМ

Для каждого луча приемной бортовой антенны представить следующую информацию:

ИЗМ

- а) в случае, если космическая станция находится на борту геостационарного спутника, который предназначен для связи с земной станцией, указать, будет ли луч приемной антенны ориентирован в фиксированном направлении или имеется возможность изменения направления (см. п.183);

БЕЗ ИЗМ

¹ Следует пользоваться последним вариантом Отчета 792 МККР для расчета максимальной плотности мощности на Гц.

ПР4

- ИЗМ б) в случае, если космическая станция находится на борту геостационарного спутника, указать название луча бортовой антенны с помощью трехзначного кода. Для управляемых лучей последним знаком должна быть буква "R";
- ИЗМ с) в случае космической станции на борту геостационарного спутника с приемной антенной, наведенной в фиксированном направлении, указать максимальное изотропное усиление (дБи) и контуры усиления, нанесенные на карту поверхности Земли, предпочтительно в радиальной проекции от спутника на плоскость, перпендикулярную оси, которая проходит от центра Земли к спутнику. Контуры усиления антенны космической станции необходимо изображать в виде изолиний изотропного усиления по крайней мере для точек, где оно на 2, 4, 6, 10 и 20 дБ, а далее, если необходимо, с интервалами 10 дБ, ниже максимального усиления антенны, когда любой из этих контуров расположен полностью или частично в любом месте в пределах видимости Земли с данного геостационарного спутника. Когда это возможно, контуры усиления приемной антенны космической станции следует также давать в виде числового уравнения;
- ИЗМ д) в случае, если космическая станция находится на борту геостационарного спутника, использующего управляемый луч, необходимо сообщать следующие данные о характеристиках излучения:
- 1) если эффективная зона прицеливания (см. п.168А) равна глобальной или почти глобальной зоне обслуживания, указать только максимальное усиление антенны (дБи). Максимальное усиление антенны применимо ко всем точкам на видимой поверхности Земли;
 - 2) если эффективная зона прицеливания (см. п.168А) меньше глобальной или почти глобальной зоны обслуживания, сообщить максимальное усиление антенны и, если это целесообразно, контуры эффективного усиления антенны (см. п. 168В). Эти контуры следует представлять в том виде, как указано выше в п.с). Если контуры усиления не представлены, тогда ко всем точкам на видимой поверхности Земли относится максимальное усиление антенны;

ПР4

ДОБ

e) в случае, если космическая станция находится на борту геостационарного спутника, луч антенны которого направлен на другой спутник, указать также диаграмму направленности антенны, взяв за основу усиление в направлении максимального излучения;

ДОБ

f) в случае, если космическая станция находится на борту негеостационарного спутника, указать изотропное усиление приемной антенны космической станции в направлении максимального излучения (дБи), а также диаграмму направленности антенны, взяв за основу усиление в направлении максимального излучения;

ДОБ

g) если такие сведения имеются, то для каждой приемной антенны космической станции указать тип поляризации. В случае круговой поляризации указать направление поляризации (см. п.п.148 и 149);

ДОБ

h) в случае, если космическая станция находится на борту геостационарного спутника, работающего в полосе частот, распределенной в направлении Земля-космос и космос-Земля, указать также расчетное усиление приемной антенны космической станции в направлении тех частей орбиты геостационарных спутников, которые не затенены Землей, с помощью диаграммы, показывающей расчетное усиление антенны в зависимости от долготы орбиты.

(ИЗМ)

С.6

Шумовая температура приемной космической станции

Для каждой зоны обслуживания в направлении Земля-космос, когда на борту космической станции используется приемоответчик, отличный от простого приемоответчика с преобразованием частоты, указать, в градусах Кельвина, самую низкую общую шумовую температуру приемной системы на выходе приемной антенны.

(ИЗМ)

С.7

Необходимая ширина полосы частот

Если такие сведения имеются, то в случае узкополосных несущих указать необходимую ширину полосы частот.

(ИЗМ) C.8 Характеристики модуляции

Если такие сведения имеются, то для телевизионных несущих указать характеристики дисперсии энергии, например, девиацию частоты в размахе (МГц) и частоту развертки (кГц) сигнала дисперсии энергии.

БЕЗ ИЗМ Раздел D. Характеристики спутниковой сети в направлении космос-Земля

(ИЗМ) D.1 Зона(-ы) обслуживания в направлении космос-Земля

БЕЗ ИЗМ Указать зону(-ы) обслуживания на Земле, связанную(-ые) с каждой передающей антенной космической станции.

(ИЗМ) D.2 Класс станций и характер службы

БЕЗ ИЗМ Для каждой зоны обслуживания в направлении космос-Земля указать класс станций спутниковой сети и характер службы, которую они должны осуществлять, с помощью обозначений, приведенных в Приложении 10 к Регламенту радиосвязи.

(ИЗМ) D.3 Диапазон частот

БЕЗ ИЗМ Для каждой зоны обслуживания в направлении космос-Земля указать диапазон частот, в пределах которого будут находиться несущие.

(ИЗМ) D.4 Характеристики мощности передачи

БЕЗ ИЗМ а) Для каждой зоны обслуживания в направлении космос-Земля указать максимальную спектральную плотность мощности (дБ(Вт/Гц)), подаваемую на передающую антенну космической станции (ширина полосы, в которой она усредняется, зависит от характера соответствующей службы), и если такие сведения имеются, общую пиковую мощность огибающей (дБВт) и необходимую ширину полосы этого излучения.

БЕЗ ИЗМ ¹ Следует пользоваться последним вариантом Отчета 792 МККР для расчета максимальной плотности мощности на Гц.

ПР4

БЕЗ ИЗМ

- b) Если такие сведения имеются, для узкополосных и телевизионных сигналов указать пиковую мощность огибающей, подаваемую на вход передающей антенны космической станции.

БЕЗ ИЗМ

- c) Если такие сведения имеются, то для узкополосных сигналов указать минимальную мощность несущей, подаваемую на антенну космической станции.

ДОБ

D.5

Характеристики передающих антенн космической станции

Для каждого луча передающей спутниковой антенны представить следующую информацию:

- a) в случае, если космическая станция находится на борту геостационарного спутника, который предназначен для связи с земной станцией, указать, будет ли луч передающей антенны ориентирован в фиксированном направлении или имеется возможность изменения направления (см. п.183);
- b) в случае, если космическая станция находится на борту геостационарного спутника, указать название луча передающей антенны с помощью трехзначного кода. Для управляемых лучей последним знаком должна быть буква "R";
- c) в случае космической станции на борту геостационарного спутника с передающей антенной, наведенной в фиксированном направлении, указать максимальное изотропное усиление (дБи) и контуры усиления, нанесенные на карту поверхности Земли, предпочтительно в радиальной проекции от спутника на плоскость, перпендикулярную оси, которая проходит от центра Земли к спутнику. Контуры усиления антенны космической станции необходимо изображать в виде изолиний изотропного усиления по крайней мере для точек, где оно на 2, 4, 6, 10 и 20 дБ, а затем, если необходимо, с интервалами 10 дБ, ниже максимального усиления антенны, когда любой из этих контуров расположен полностью или частично в любом месте в пределах видимости Земли с данного геостационарного спутника. Когда это возможно, контуры усиления передающей антенны космической станции следует также давать в виде числового уравнения;

ПР4

- d) для использования управляемого дуча необходимо представлять следующие данные о характеристиках излучения:
- 1) если эффективная зона прицеливания (см. п.168А) равна глобальной или почти глобальной зоне обслуживания, указать только максимальное изотропное усиление антенны (дБи). Максимальное усиление антенны применимо ко всем точкам на видимой поверхности Земли;
 - 2) если эффективная зона прицеливания (см. п.168В) меньше глобальной или почти глобальной зоны обслуживания, сообщить максимальное усиление антенны и, если это целесообразно, контуры эффективного усиления антенны (см. п.168В). Эти контуры следует представлять в том виде, как указано выше в п. с). Если контуры усиления не представлены, тогда ко всем точкам на видимой поверхности Земли относится максимальное усиление антенны;
- e) в случае, если космическая станция находится на борту геостационарного спутника, луч антенны которого направлен на другой спутник, указать также диаграмму направленности антенны, взяв за основу усиление в направлении максимального излучения;
- f) в случае, если космическая станция находится на борту негеостационарного спутника, указать изотропное усиление передающей антенны космической станции в направлении максимального излучения (дБи), а также диаграмму направленности антенны, взяв за основу усиление в направлении максимального излучения;
- g) если такие сведения имеются, то для каждой передающей антенны космической станции указать вид поляризации. В случае круговой поляризации указать направление поляризации (см. п.п.148 и 149);

ПР4

- h) в случае, если космическая станция находится на борту геостационарного спутника, работающего в полосе частот, распределенной в направлении Земля-космос и в направлении космос-Земля, указать также расчетное усиление приемной антенны космической станции в направлении тех частей орбиты геостационарных спутников, которые не затенены Землей, с помощью диаграммы, показывающей расчетное усиление антенны в зависимости от долготы орбиты.

(ИЗМ) D.6 Необходимая ширина полосы частот

Если такие сведения имеются, то в случае узкополосных сигналов указать необходимую ширину полосы частот.

(ИЗМ) D.7 Характеристики модуляции

Если такие сведения имеются, то для телевизионных сигналов указать характеристики дисперсии энергии, например, девиацию частоты в размахе (МГц) и частоту развертки (кГц) сигнала дисперсии энергии.

(ИЗМ) D.8 Характеристики приемных земных станций

ИЗМ a) Для каждой зоны обслуживания в направлении космос-Земля, когда на борту космической станции используется приемоответчик, отличный от простого приемоответчика с преобразованием частоты, указать, в градусах Кельвина, самую низкую общую шумовую температуру приемной системы земных станций на выходе приемной антенны.

ИЗМ b) Если такие сведения имеются, указать для каждой зоны обслуживания в направлении космос-Земля фактическую диаграмму направленности (относительно изотропной антенны) приемной земной станции для каждого размера приемной антенны земной станции, имеющей самый высокий уровень вне главного луча. Если на космической станции используются простые приемоответчики с преобразованием частоты, указать также, если такие сведения имеются, диаграмму направленности, связанную с каждой указанной ниже величиной эквивалентной шумовой температуры спутниковой линии.

ДОБ		Раздел Е. Общие характеристики линии
ДОБ	Е.1	Связь между полосами частот линий Земля-космос и космос-Земля Указать, предпочтительно в виде таблицы, для каждого вида использования¹, если такие сведения имеются, полосы частот, используемые для соответствующих лучей линий вверх и линий вниз.
ДОБ	Е.2	Коэффициенты усиления передачи и соответствующая эквивалентная шумовая температура спутниковой линии Для каждой зоны обслуживания в направлении космос-Земля и для каждого планируемого вида использования¹, когда на геостационарной космической станции используются простые приемоответчики с преобразованием частоты, указать, предпочтительно в виде таблицы: а) самую низкую эквивалентную шумовую температуру спутниковой линии и соответствующую величину усиления передачи; б) величины усиления передачи и соответствующей эквивалентной шумовой температуры линии, которые соответствуют наибольшему отношению усиления передачи к эквивалентной шумовой температуре спутниковой линии. Усиление передачи определяется от выхода приемной антенны космической станции до выхода приемной антенны земной станции. Для каждого планируемого вида использования указать также приемную(-ые) антенну(-ы) космической станции, с которой(-ыми) будет соединен каждый простой приемоответчик с преобразованием частоты.

ИЗМ

¹ Под другим видом использования подразумевается тот случай, когда применяются разные типы несущих (отличающиеся максимальной спектральной плотностью мощности), или если используются разные типы приемных станций (отличающиеся усилением приемных антенн), или если лучи линий вверх связаны с разными лучами линий вниз с их соответствующими связанными полосами частот.

ПР4

(ИЗМ)

Раздел F. Характеристики, которые необходимо представлять относительно ретрансляции по линии космос-космос

БЕЗ ИЗМ

Если спутниковая сеть соединена с одной или несколькими спутниковыми сетями по ретрансляционным линиям космос-космос, указать следующее:

- a) название или названия других спутниковых сетей, с которыми она связана;
- b) диапазон частот для передачи и приема;
- c) классы излучений;
- d) номинальную эквивалентную изотропно излучаемую мощность (э.и.и.м.) в направлении оси луча.

(ИЗМ)

Раздел G. Дополнительная информация (если имеется)

(ИЗМ)

G.1

Общие положения

БЕЗ ИЗМ

Дополнительная информация может представляться одной администрацией или администрацией, действующей от имени группы поименованных администраций, которые этого пожелают. Ее можно использовать для расчета помех в связи с процессом заблаговременной публикации. Она может полностью или частично состоять из данных, содержащихся в нижеследующих пунктах, которые не являются исчерпывающими, но дают представление о типе информации, которая может представляться.

ДОБ

Кроме того внимание администраций обращается на методы оценки потенциальных помех, которые могут облегчить достижение соглашения между администрациями согласно положениям данного Приложения. Эти методы можно найти в соответствующих текстах МККР.

ПР4

- | | | |
|---------|-----|---|
| (ИЗМ) | G.2 | Направление Земля-космос |
| БЕЗ ИЗМ | | Для каждой зоны обслуживания в направлении Земля-космос можно представлять следующую информацию: |
| БЕЗ ИЗМ | | а) класс излучения, необходимую ширину полосы частот и характеристики модуляции (включая дисперсию энергии, если она применяется) для каждого типа передаваемой несущей; |
| БЕЗ ИЗМ | | б) э.и.и.м. земной станции для каждого типа несущей, соответствующую каждому типу и диаметру антенн земной станции; |
| БЕЗ ИЗМ | | с) техническое описание и параметры системы телеуправления (за исключением данных о кодировании). |
| (ИЗМ) | G.3 | Направление космос-Земля |
| БЕЗ ИЗМ | | Для каждой зоны обслуживания в направлении космос-Земля можно представлять следующую информацию: |
| БЕЗ ИЗМ | | а) класс излучения, необходимую ширину полосы частот и характеристики модуляции (включая дисперсию энергии, если она применяется) для каждого типа несущих; |
| БЕЗ ИЗМ | | б) мощность бортового передатчика, подводимую к передающей антенне спутника, для каждого типа несущих; |
| БЕЗ ИЗМ | | с) техническое описание и параметры излучений радиомаяка и системы космической телеметрии (за исключением данных о кодировании). |
| (ИЗМ) | G.4 | Любая другая информация, которая может быть полезна |
| ДОБ | | Раздел Н. Бланки заявок для представления предварительно публикуемой информации |
| ДОБ | | Комитет должен составлять и обновлять бланки заявок, чтобы они в полной мере соответствовали утвержденным положениям данного Приложения и соответствующим решениям будущих конференций. |

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

ИЗМ

ПРИЛОЖЕНИЕ 28

Орб-88

ИЗМ

ТАБЛИЦА II

Параметры, необходимые для определения координационного расстояния для приемной земной станции

ИЗМ

ИЗМ

Название службы космической радиосвязи		Космическая эксплуатация (1)	Метеорологическая спутниковая (1)	Метеорологическая спутниковая	Космические исследования			фиксированная спутниковая		фиксированная спутниковая		фиксированная спутниковая		фиксированная спутниковая, метеорологическая спутниковая Подвижная спутниковая		Спутниковая служба исследования Земли (1)	Космические исследования		фиксированная спутниковая		Метеорологическая спутниковая	фиксированная спутниковая	Подвижная спутниковая
					Околоземная непилотируемая космическая эксплуатация	Околоземные пилотируемые	Дальний космос										Околоземная	Дальний космос					
Полоса частот (ГГц)		1,525 - 1,535	1,670 - 1,700	1,700 - 1,790	1,700 - 1,710 2,200 - 2,290	2,200 - 2,290	2,290 - 2,300	2,500 - 2,690		3,400 - 4,200		4,500 - 4,800		7,250 - 7,750		8,025 - 8,400	8,400 - 8,500		10,7 - 12,75		17,7 - 40,0		
Модуляция на земной станции ²					-	-	-	A	N	A	N	A	N	A	N	-	-	-	A	N		N	
Параметры и критерии помехи	A (%)				0,1	0,001	0,001	0,03	0,003	0,03	0,003	0,03	0,003	0,03	0,003	1,0	0,1	0,001	0,03	0,003		0,003	
	n				1(°)	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3		2	1	2	1		1	
	P (%)				0,1(°)	0,001	0,001	0,01	0,001	0,01	0,001	0,01	0,001	0,01	0,001		0,05	0,001	0,015	0,003		0,003	
	J (дБ)				-	-	-	-8	0	-8	0	-8	0	-8	0		-	-	-8	0		0	
	M _d (P ₀) (дБ)				-	-	-	17	5	17	5(°)	17	5(°)	17	5(°)		-	-	17	5(°)		5(°)	
	W (дБ)				-	-	-	4	0	4	0	4	0	4	0		-	-	4	0		0	
Параметры наземной станции	E (дБВт) в полосе В(°)	55	55	92(°)	62(°Х°)	62(°Х°)	62(°Х°)	92(°)	92(°)	55	55	92(°)	92(°)	55	55	55	25(°)	25(°)	55	55		35(°)	
	P ₁ (дБВт) в полосе В	13	13	40(°)	10(°Х°)	10(°Х°)	10(°Х°)	40(°)	40(°)	13	13	40(°)	40(°)	13	13	13	-17(°)	-17(°)	10	10		-10(°)	
	ΔG (дБ)	0	0	10(°)	10(°)	10(°)	10(°)	10(°)	10(°)	0	0	10(°)	10(°)	0	0	0	0	0	3	3		3	
Эталонная ширина полосы ⁷	В(Гц)			10 ⁶	1	1	1	10 ⁶	10 ⁶	10 ⁶	10 ⁶	10 ⁶	10 ⁶	10 ⁶	10 ⁶	10 ⁶	1	1	10 ⁶	10 ⁶		10 ⁶	
Допустимая мощность помехи	P _p (P) (дБВт) в полосе В				-216	-216	-222	-	-	-	-	-	-	-	-	-154	-216	-220	-	-		-	

ПР28

- (1) Параметры, относящиеся к этим службам, могут меняться в довольно широких пределах. Для получения более представительных значений необходимы дальнейшие исследования.
- (2) А – аналоговая модуляция; N – цифровая модуляция.
- (3) См. примечание 3 в Разделе 2. $M_0(p_0)$ может принимать значения от 5 до 40 дБ в зависимости от частоты, дождевой климатической зоны и характеристик системы.
- (4) Эти значения определены для полосы в 1 ГГц; они на 30 дБ ниже общей предполагаемой мощности излучения.
- (5) Эти значения основаны на предположении, что ширина полосы радиочастот составляет не менее 100 МГц; они на 20 дБ ниже общей мощности, принятой для каждого излучения.
- (6) В этих полосах частот использовались параметры наземных станций, связанных с тропосферными системами. Если администрация считает, что не следует рассматривать тропосферные системы, то для определения координационной зоны согласно п.2.3.1 можно пользоваться параметрами радиорелейных систем прямой видимости, работающих в полосе частот 3 400 – 4 200 МГц.
- (7) В некоторых системах фиксированной спутниковой службы может оказаться целесообразным использовать большую эталонную полосу В, когда потребности системы допускают такую возможность. Однако это приведет к уменьшению координационного расстояния, а принятие в дальнейшем решения о сужении эталонной полосы может потребовать повторной координации земной станции. Для узкополосных передач эталонную полосу В следует принимать равной занимаемой полосе частот.
- (8) В отношении определения параметра Е см. Дополнение 1.
- ДОБ (9) n равно 1 для земных станций, обслуживающих спутники на низких орбитах. Для земных станций, работающих с геостационарными спутниками, n равно 2 и p становится равным 0,05.

ПР29

ПРИЛОЖЕНИЕ 29

ИЗМ

Орб-88

БЕЗ ИЗМ Метод определения необходимости координации
 геостационарных спутниковых сетей,
 совместно использующих одни и те же
 полосы частот

БЕЗ ИЗМ 1-2.2.1.1

БЕЗ ИЗМ 2.2.1.2 *Случаи, требующие независимого рассмотрения
 линии вверх и линии вниз*

ИЗМ

Если на борту спутника производится изменение модуляции или если передача ведется с борта спутника, тогда кажущееся увеличение шумовой температуры необходимо сопоставить с общей шумовой температурой приемной системы конкретной рассматриваемой линии (космической или земной станции, соответственно). В этом случае эквивалентная шумовая температура всей спутниковой линии и усиление передачи не используются, а уравнения (1) и (2), приведенные выше, применяются отдельно в зависимости от обстоятельств (см. п.3.2).

БЕЗ ИЗМ 2.2.2-2.4

БЕЗ ИЗМ 3. *Сравнение вычисленного процентного увеличения
 шумовой температуры и порогового значения.*

БЕЗ ИЗМ 3.1 *Простой бортовой приемопередатчик с
 преобразованием частоты.*

ИЗМ

Выраженные в процентах вычисленные величины $\frac{\Delta T}{T}$ и $\frac{\Delta T'}{T'}$, необходимо сравнить с пороговым значением 6%.

- Если из-за помех спутниковой линии А от спутниковой линии А' вычисленное значение $\frac{\Delta T}{T}$, выраженное в процентах, не превышает пороговое значение, то координация в отношении помех линии А от линии А' не требуется.



ПР29

- Если же вычисленное значение $\frac{\Delta T}{T}$, выраженное в процентах, превышает пороговое значение, то требуется провести координацию.

Аналогично должно проводиться сравнение $\frac{\Delta T}{T}$, выраженное в процентах, с пороговым значением.

БЕЗ ИЗМ 3.2 *Случаи, когда линия вверх и линия вниз должны рассматриваться независимо:*

ИЗМ а) В случае помех только в одной линии, т.е. в линии вверх или линии вниз, выраженное в процентах значение $\Delta T_i/T_i$ или $\Delta T_i/T_{i,}$ необходимо сравнивать с пороговой величиной 6%¹.

ИЗМ б) В случае помех как в линии вверх, так и в линии вниз, между которыми на борту спутника происходит изменение модуляции, каждое из значений $\Delta T_i/T_i$ и $\Delta T_i/T_{i,}$ выраженное в процентах, должно сравниваться с пороговым значением 6%¹.

ИЗМ 4. Рассмотрение узкополосных и ЧМ-ТВ несущих

БЕЗ ИЗМ Описанный в данном Приложении метод расчетов может недооценивать помехи от телевизионных несущих с малой скоростью развертки, создаваемые на определенных узкополосных несущих частотах (один канал на несущую - ОКН).

БЕЗ ИЗМ С целью упрощения координации спутниковых систем и уменьшения числа администраций, вовлекаемых в эту процедуру, администрации, чьи присвоения системам с ОКН либо записаны в Справочном регистре, либо проходят координацию, могут сообщать администрации, заявляющей новое частотное присвоение, о тех радиочастотных каналах, которые используются в их системах для передачи ОКН с тем, чтобы заявляющая администрация смогла принять меры для предотвращения использования этих каналов для телевизионных передач с ЧМ.

ДОБ

¹ При применении Приложения 30(Орб-85) и Приложения 30А(Орб-88) вместо 6% используются другие значения.

ПР29

ДОБ

В этом особом случае, с целью облегчения последующей координации администрации должны обращаться за руководством к соответствующим текстам МККР.

БЕЗ ИЗМ

И наоборот, администрации, внедряющие новые системы с ОКН, могут запрашивать у других администраций необходимые сведения об их ЧМ-ТВ передачах.

БЕЗ ИЗМ

Дополнения I, II и III.

ДОПОЛНЕНИЕ IV

БЕЗ ИЗМ

Пример применения Приложения 29

БЕЗ ИЗМ 1-3

БЕЗ ИЗМ 4. Выводы

ИЗМ

В представленном примере процентное увеличение эквивалентной шумовой температуры спутниковой линии составляет 7,8%. Поскольку эта величина превышает пороговой уровень 6%, то необходима координация этих двух сетей.

ПРИЛОЖЕНИЕ 30(Орб-85)

Орб-85

Положения для всех служб и связанные с ними
Планы для радиовещательной спутниковой службы в
полосах частот 11,7 - 12,2 ГГц (в Районе 3),
11,7 - 12,5 ГГц (в Районе 1) и
12,2 - 12,7 ГГц (в Районе 2)

(См. Статью 15)

1. *Список печаток к Приложению 30(Орб-85)*
- 1.1 Пункт 5.2.6 Статьи 5 Приложения 30(Орб-85):
вместо: "... для Районов 1 и 3 ..."
следует читать: "... для Районов 1, 2 и 3 ..."
- 1.2 Дополнение 1, Раздел 4 Приложения 30(Орб-85):
вместо: "... 4.3.1.3 ..."
следует читать: "... 4.3.1.4 ..."
- 1.3 Дополнение 1, Раздел 8а), конец первого абзаца:
вместо: "... Раздел 5 данного Дополнения."
следует читать: "... Разделы 5а) и 5б) данного
Дополнения, применяемые к диапазону частот 11,7 - 12,5 ГГц."
конец второго абзаца:
вместо: "... Раздел 5 данного Дополнения."
следует читать: "... Разделы 5а) и 5б) данного
Дополнения, применяемые к диапазону частот 11,7 - 12,5 ГГц."

ПР30

1.4 Кривая А на Рисунке 7 "Эталонные диаграммы направленности приемной антенны с совпадающей и перекрестной поляризацией в Районах 1 и 3", Раздел 3.7.2, Дополнение 5 к Приложению 30(Орб-85):

вместо:

$$-\left[8,5 + 20 \log \left(\frac{\varphi}{\varphi_0} \right)\right] \text{ для } 1,26 \varphi_0 < \varphi \leq 9,55 \varphi_0$$

следует читать:

$$-\left[8,5 + 25 \log \left(\frac{\varphi}{\varphi_0} \right)\right] \text{ для } 1,26 \varphi_0 < \varphi \leq 9,55 \varphi_0$$

2. *Следует внести примечание к Разделу 1.14 Дополнения 5 к Приложению 30(Орб-85):*

Для Районов 1 и 3, см. Раздел 1.11 Дополнения 3 к Приложению 30А(Орб-88) и Примечание 1 к нему.

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

ПР30А(Орб-88)

ПРИЛОЖЕНИЕ 30А (Орб-88)

Орб-88

ИЗМ Положения и связанные с ними Планы для фидерных линий радиовещательной спутниковой службы (11,7 - 12,5 ГГц в Районе 1, 12,2 - 12,7 ГГц в Районе 2 и 11,7 - 12,2 ГГц в Районе 3) в полосах частот 14,5 - 14,8 ГГц¹ и 17,3 - 18,1 ГГц в Районах 1 и 3 и 17,3 - 17,8 ГГц в Районе 2

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Статья 1. Общие определения	110
Статья 2. Полосы частот	111
Статья 3. Выполнение положений и связанных с ними Планов	111
Статья 4. Процедура внесения изменений в Планы	112
Статья 5. Координация, заявление, рассмотрение и регистрация в Международном справочном регистре частот частотных присвоений передающим земным станциям фидерных линий и приемным космическим станциям фиксированной спутниковой службы	120

ДОБ

¹ Такое использование полосы частот 14,5 - 14,8 ГГц резервируется для стран вне Европы.

ПР30А(Орб-88)

Стр.

Статья 6. Процедура координации, заявления и регистрации в Международном справочном регистре частот частотных присвоений приемным наземным станциям в Районах 1 и 3 в полосах частот 14,5-14,8 ГГц и 17,7-18,1 ГГц и в Районе 2 в полосе частот 17,7-17,8 ГГц, когда речь идет о частотных присвоениях передающим земным станциям фидерных линий для радиовещательной спутниковой службы в соответствии с Планом для Районов 1 и 3 или с Планом для Района 2	126
Статья 7. Процедура координации, заявления и регистрации в Международном справочном регистре частот частотных присвоений станциям фиксированной спутниковой службы (космос-Земля) в Районах 1 и 3 в полосе частот 17,7-18,1 ГГц и в Районе 2 в полосе частот 17,7-17,8 ГГц, когда речь идет о частотных присвоениях фидерным линиям для радиовещательных спутниковых станций, указанных в Плане для Районов 1 и 3 или в Плане для Района 2	128
Статья 8. Различные положения, относящиеся к процедурам	130
Статья 9. План для фидерных линий для радиовещательной спутниковой службы в фиксированной спутниковой службе в полосе частот 17,3-17,8 ГГц для Района 2	130
Статья 9А. План для фидерных линий для радиовещательной спутниковой службы в фиксированной спутниковой службе в полосах частот 14,5-14,8 ГГц и 17,3-18,1 ГГц для Районов 1 и 3	133
Статья 10. Помехи	187
Статья 11. Срок действия положений и связанных с ними Планов	187

ПР30А(Орб-88)

Стр.

ДОПОЛНЕНИЯ

Дополнение 1.	Пределы для определения, считается ли служба какой-либо администрации затронутой предлагаемым изменением одного из Региональных планов или когда необходимо в соответствии с данным Приложением получить согласие какой-либо другой администрации.....	188
Дополнение 2.	Основные характеристики, которые необходимо указывать в заявках, касающихся станций фидерных линий фиксированной спутниковой службы, которые работают в полосах частот 14,5-14,8 ГГц и 17,3-18,1 ГГц	191
Дополнение 3.	Технические данные, использованные при разработке положений и связанных с ними Планов и которыми надлежит пользоваться при их применении	196
Дополнение 4.	Критерии совмещения служб	231

ПР30А(Орб-88)

СТАТЬЯ 1

Общие определения

- ДОБ 1.1 *План для фидерных линий Районов 1 и 3:* План для фидерных линий в полосах частот 14,5 – 14,8 ГГц¹ и 17,3 – 18,1 ГГц для радиовещательной спутниковой службы в Районах 1 и 3, содержащийся в данном Приложении, вместе с любыми изменениями, исходящими из успешного применения процедуры Статьи 4 данного Приложения, называемый далее Планом для Районов 1 и 3.
- ИЗМ 1.2 *План для фидерных линий Района 2:* План для фидерных линий в полосах частот 17,3 – 17,8 ГГц для радиовещательной спутниковой службы в Районе 2, содержащийся в данном Приложении, вместе с любыми изменениями, исходящими из успешного применения процедуры Статьи 4 данного Приложения, называемый далее Планом для Района 2.
- ИЗМ 1.3 *Частотное присвоение, соответствующее Планам:* Любое частотное присвоение для приемной космической станции или передающей земной станции, которое указано в Плане для Районов 1 и 3 или в Плане для Района 2 или в отношении которого была успешно применена процедура Статьи 4 данного Приложения.
- БЕЗ ИЗМ 1.4 *Конференция 1983 г.:* Региональная административная радиоконференция по планированию радиовещательной спутниковой службы в полосе частот 12,2 – 12,7 ГГц и соответствующих фидерных линий в полосе частот 17,3 – 17,8 ГГц в Районе 2, именуемая для краткости Региональная административная конференция по планированию радиовещательной спутниковой службы в Районе 2 (РАКР Сат-Р2), Женева, 1983 г.

ДОБ ¹ Такое использование полосы частот 14,5–14,8 ГГц резервируется для стран вне Европы.

ПР30А(Орб-88)

БЕЗ ИЗМ 1.5 *Конференция 1985 г.:* Первая сессия Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб, Женева, 1985 г., именуемая для краткости ВАРК Орб-85.

ДОБ 1.6 *Конференция 1988 г.:* Вторая сессия Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб, Женева, 1988 г., именуемая для краткости ВАРК Орб-88.

СТАТЬЯ 2

ИЗМ Полосы частот

ИЗМ 2.1 Положения данного Приложения применяются к фидерным линиям фиксированной спутниковой службы (Земля-космос) в полосах частот 14,5 - 14,8 ГГц и 17,3 - 18,1 ГГц для радиовещательной спутниковой службы в Районах 1 и 3 и 17,3 - 17,8 ГГц для радиовещательной спутниковой службы в Районе 2 и других служб, которым эти полосы распределены в Районах 1, 2 и 3 в той мере, в которой это касается их связи с фиксированной спутниковой службой (Земля-космос) в этих полосах частот.

СТАТЬЯ 3

ИЗМ Выполнение положений и связанных с ними Планов

ИЗМ 3.1 Члены Союза в Районах 1, 2 и 3 должны принять для своих космических и земных станций фидерных линий фиксированной спутниковой службы (Земля-космос) в полосах частот, о которых говорится в данном Приложении, характеристики, указанные в соответствующем Региональном плане и связанных с ним положениях.

ПР30А(Орб-88)

- ИЗМ 3.2 Члены Союза не должны изменять характеристики, указанные в Плате для Районов 1 и 3 или в Плате для Района 2, или вводить в действие присвоения приемным космическим станциям или передающим земным станциям фиксированной спутниковой службы, либо станциям других служб, которым распределены эти полосы частот, за исключением изменений, предусмотренных в Регламенте радиосвязи и в соответствующих Статьях данного Приложения и Дополнениях к нему.
- ДОБ 3.3 Процедуры использования временных систем в Районе 2 для фидерных линий фиксированной спутниковой службы для полос частот, предусмотренных данным Приложением, приведены в Резолюции 42 (Пересм.Орб-88).

СТАТЬЯ 4

ИЗМ Процедура внесения изменений в Планы

- ИЗМ 4.1 Если какая-либо администрация намеревается внести изменение в один из Региональных планов, то-есть либо:
- а) изменить характеристики какого-либо из своих частотных присвоений фиксированной спутниковой службы, которые указаны в соответствующем Региональном плане или в отношении которых была успешно применена процедура данной Статьи, независимо от того, введена станция в эксплуатацию или нет; или
 - б) включить в План новое частотное присвоение фиксированной спутниковой службы; или
 - с) аннулировать частотное присвоение фиксированной спутниковой службы,

необходимо применить следующую процедуру до заявления частотного присвоения в Международный комитет регистрации частот (см. Статью 5 данного Приложения и Резолюцию 42 (Пересм.Орб-88)).

ПР30А(Орб-88)

- ИЗМ 4.1.1 Прежде чем администрация предложит включить в План согласно положениям п. 4.1.b) новое частотное присвоение для приема космической станцией или включить в План новое частотное присвоение для приема космической станцией, позиция которой на орбите не предназначена в Плате для данной администрации, все присвоения в соответствующих зонах обслуживания должны быть, как правило, введены в действие или заявлены в Комитет в соответствии со Статьей 5 этого Приложения. В противном случае заинтересованная администрация должна известить Комитет о причинах такого положения.
- ИЗМ 4.2 *Предлагаемые изменения частотного присвоения, соответствующего одному из Региональных планов, или предлагаемое включение в этот План нового частотного присвоения*
- ДОБ *Для Районов 1 и 3*
- ИЗМ 4.2.1 Администрация, предлагающая изменение характеристик частотного присвоения, соответствующего Плану для Районов 1 и 3, или включение нового частотного присвоения в этот План, должна добиваться согласия администраций:
- ИЗМ 4.2.1.1 Районов 1 и 3, имеющих частотное присвоение фидерной линии фиксированной спутниковой службы (Земля-космос) в том же или соседнем канале, на той же позиции на орбите или на соседней позиции на орбите в пределах $\pm 12,5^\circ$, которое указано в Плате или в отношении которого предлагаемые изменения Плана уже были опубликованы Комитетом в соответствии с положениями п.п. 4.2.6.1 и 4.2.7 данной Статьи; или
- ИЗМ 4.2.1.2 имеющих частотное присвоение в полосе частот 17,7 - 18,1 ГГц земной станции фиксированной спутниковой службы (космос-Земля), которое записано в Справочном регистре или которое было скоординировано или координируется согласно положениям п. 1060 Регламента радиосвязи, и которая размещена в координационной зоне земной станции фидерных линий фиксированной спутниковой службы; или

ПР30А(Орб-88)

- ИЗМ 4.2.1.3 имеющих частотное присвоение в полосах частот 14,5 - 14,8 ГГц или 17,7 - 18,1 ГГц для наземной станции, находящейся в эксплуатации или планируемой к вводу в действие в течение трех лет после намеченной даты ввода в действие изменения фидерной линии, и которая размещена в координационной зоне земной станции фидерных линий фиксированной спутниковой службы; или
- ИЗМ 4.2.1.4 имеющих присвоение для фидерных линий фиксированной спутниковой службы (Земля-космос) с необходимой полосой частот, какая-либо часть которой попадает в необходимую полосу предлагаемого присвоения, которое соответствует Плану фидерных линий для Района 2 или в отношении которого предлагаемые изменения Плана уже были опубликованы Комитетом в соответствии с положениями п.п. 4.2.6.1 и 4.2.7 данной Статьи;
- БЕЗ ИЗМ 4.2.1.5 службы которых считаются затронутыми.
- БЕЗ ИЗМ 4.2.1.6 Службы администрации считаются затронутыми, если превышены пределы, указанные в Дополнении 1 к данному Приложению.
- ДОБ 4.2.2 Согласие, о котором говорится в п. 4.2.1, не требуется, если администрация предполагает ввести в действие фиксированную земную станцию фидерной линии или транспортабельную земную станцию фидерной линии в полосах частот 14,5 - 14,8 ГГц или 17,3 - 18,1 ГГц с характеристиками¹, указанными в Плане.
- ДОБ *Для Района 2*
- ИЗМ 4.2.3 Администрация, предлагающая изменение характеристик частотного присвоения, соответствующего Плану для Района 2, или включение нового присвоения в этот План, должна добиваться согласия администраций:
- ИЗМ 4.2.3.1 Района 2, имеющих частотное присвоение фидерной линии фиксированной спутниковой службы (Земля-космос) в том же или в соседнем канале, которое указано в Плане или в отношении которого предлагаемые изменения Плана уже были опубликованы Комитетом в соответствии с положениями п.п. 4.2.6.1 и 4.2.7 данной Статьи; или

ДОБ

¹Мощность, которую необходимо учитывать, получается при сложении величин, указанных в графах 8 и 9 Плана.

ПР30А(Орб-88)

- ИЗМ 4.2.3.2 имеющих частотное присвоение в полосе частот 17,7 - 17,8 ГГц земной станции фиксированной спутниковой службы (космос-Земля), которое записано в Справочном регистре или которое было скоординировано или координируется согласно положениям п. 1060 Регламента радиосвязи, и которая размещена в координационной зоне земной станции фидерных линий фиксированной спутниковой службы; или
- ИЗМ 4.2.3.3 имеющих частотное присвоение в полосе частот 17,7 - 17,8 ГГц для наземной станции, находящейся в эксплуатации или планируемой к вводу в действие в течение трех лет после намеченной даты ввода в действие изменения фидерной линии, и которая размещена в координационной зоне земной станции фидерных линий фиксированной спутниковой службы; или
- ИЗМ 4.2.3.4 имеющих присвоение для фидерных линий фиксированной спутниковой службы (Земля-космос) с необходимой полосой частот, какая-либо часть которой попадает в необходимую полосу предлагаемого присвоения, которое соответствует Плану фидерных линий для Районов 1 и 3 или в отношении которого предлагаемые изменения Плана уже были опубликованы Комитетом в соответствии с положениями п.п. 4.2.6.1 и 4.2.7 данной Статьи;
- ИЗМ 4.2.3.5 службы которых считаются затронутыми.
- (ИЗМ) 4.2.3.6 Службы администрации считаются затронутыми, если превышены пределы, указанные в Дополнении 1 к данному Приложению.
- ДОБ 4.2.4 Согласие, о котором говорится в п. 4.2.3, не требуется, если администрация предлагает ввести в действие фиксированную земную станцию фидерной линии в полосе частот 17,3 - 17,8 ГГц или транспортабельную земную станцию фидерной линии в полосе частот 17,3 - 17,7 ГГц с характеристиками, указанными в Плане. Администрации могут сообщать в Комитет характеристики таких земных станций для включения в План.

ПР30А(Орб-88)

ДОБ *Для всех Районов*

ИЗМ 4.2.5 Администрация, намеревающаяся изменить характеристики в одном из Региональных планов, должна послать в Комитет не ранее, чем за восемь лет, но предпочтительно не позднее, чем за восемнадцать месяцев до даты ввода в действие присвоения, соответствующие сведения, перечисленные в Дополнении 2 к данному Приложению.

ДОБ 4.2.6 Если администрация хочет изменить свои присвоения в Планах, содержащихся в Приложении 30(Орб-85) и в Приложении 30А (Орб-88), вместо пятилетнего срока, предусмотренного в п.4.3.5 Приложения 30 (Орб-85), будет применяться восьмилетний срок, указанный в п.4.2.5.

(ИЗМ) 4.2.6.1 В том случае, когда в результате предполагаемого изменения, пределы, определенные в Дополнении 1 к данному Приложению, не превышаются, этот факт должен указываться при представлении в Комитет информации, требуемой согласно п.4.2.5. Затем Комитет должен опубликовать эту информацию в Специальной секции своего еженедельного Циркуляра.

ИЗМ 4.2.6.2 Во всех других случаях администрация должна сообщить в Комитет перечень администраций, согласие которых она считает необходимым получить, чтобы достигнуть согласия, упомянутого в п.п.4.2.1 и 4.2.3, а также тех, согласие которых уже получено.

ИЗМ 4.2.7 Комитет на основе Дополнения 1 к данному Приложению должен определить администрации, частотные присвоения которых считаются затронутыми в контексте п.п. 4.2.1 и 4.2.3. Комитет должен включить названия этих администраций вместе с информацией, полученной в соответствии с п.4.2.6.2, и опубликовать полные сведения в Специальной секции еженедельного Циркуляра. Результаты своих расчетов Комитет должен незамедлительно выслать администрации, предлагающей внести изменение в План.

(ИЗМ) 4.2.8 Комитет должен направить телеграмму администрациям, перечисленным в Специальной секции еженедельного Циркуляра, обращая их внимание на информацию, которую он содержит, и выслать им результаты своих расчетов.

ПР30А(Орб-88)

- (ИЗМ) 4.2.9 Администрация, которая считает, что она должна быть включена в перечень администраций, службы которых считаются затронутыми, может, приведя технические основания для этого, попросить Комитет включить ее в перечень. Комитет должен рассмотреть этот запрос на основе Дополнения 1 к данному Приложению и выслать копию запроса с соответствующей рекомендацией администрации, предлагающей изменение в Плане.
- (ИЗМ) 4.2.10 Любое изменение частотного присвоения, которое находится в соответствии с Планом, или любое включение в План нового частотного присвоения, которое может вызвать превышение пределов, указанных в Дополнении 1 к данному Приложению, должно получить согласие всех затронутых администраций.
- (ИЗМ) 4.2.11 Администрация, добивающаяся согласия, или администрация, согласие которой хотят получить, может запросить любую дополнительную техническую информацию, которую она считает необходимой. Администрации должны информировать Комитет о таких запросах.
- (ИЗМ) 4.2.12 Замечания администраций в отношении информации, опубликованной в соответствии с п.4.2.7, должны быть посланы либо непосредственно администрации, предлагающей изменение, либо через Комитет. В любом случае Комитет должен быть проинформирован, что такие замечания были сделаны.
- (ИЗМ) 4.2.13 Администрация, которая не сообщила свои замечания либо администрации, которая добивается согласия, либо Комитету в течение четырех месяцев с даты опубликования еженедельного Циркуляра, о котором говорится в п.4.2.6.1 или п.4.2.7, будет считаться согласившейся с предлагаемым изменением. Этот срок может быть продлен до трех месяцев для той администрации, которая запросила дополнительные сведения согласно п.4.2.11, или для администрации, которая запросила Комитет о помощи согласно п.4.2.21. В последнем случае Комитет должен проинформировать заинтересованные администрации об этом запросе.
- (ИЗМ) 4.2.14 Если в поисках согласия администрация вносит изменения в свое первоначальное предложение, она должна опять применить положения п.4.2.5 и последующую процедуру в отношении любой другой администрации, службы которой могли бы быть затронуты в результате изменений первоначального предложения.

ПР30А(Орб-88)

- (ИЗМ) 4.2.15 Если по истечении сроков, указанных в п.4.2.13, не получено никаких замечаний или если достигнуто согласие с администрациями, которые сделали замечание и согласие которых необходимо, то администрация, предлагающая изменение, может продолжить соответствующую процедуру по Статье 5 данного Приложения и должна известить Комитет, указав окончательные характеристики частотного присвоения совместно с перечнем администраций, согласие которых было получено.
- (ИЗМ) 4.2.16 В соответствии с данной Статьей согласие затронутых администраций может быть также получено на определенный период.
- (ИЗМ) 4.2.17 Если предлагаемое изменение Плана затрагивает развивающиеся страны, администрации должны изыскать все практически возможные решения, способствующие экономическому развитию систем спутникового радиовещания этих стран.
- (ИЗМ) 4.2.18 Комитет должен опубликовать в Специальной секции своего еженедельного Циркуляра информацию, полученную в соответствии с п.4.2.15, совместно с перечнем администраций, к которым были успешно применены положения данной Статьи. Рассматриваемое частотное присвоение должно иметь тот же статус, что и частотные присвоения, содержащиеся в Плате, и будет рассматриваться как частотное присвоение, соответствующее Плату.
- (ИЗМ) 4.2.19 Когда администрация, предлагающая изменить характеристики частотного присвоения или ввести новое частотное присвоение, получает извещение о несогласии от администрации, согласия которой она добивается, она должна прежде всего попытаться решить проблему путем изыскания всех возможных средств удовлетворения ее потребности. Если проблему все же нельзя решить такими средствами, администрация, согласия которой добиваются, должна попытаться преодолеть трудности, насколько это возможно, и изложить технические причины несогласия, если добиваемая администрация просит ее об этом.
- (ИЗМ) 4.2.20 Если между заинтересованными администрациями согласие не достигнуто, то Комитет должен произвести любое исследование, о котором могут запросить эти администрации; Комитет должен информировать их о результатах исследований и подготовить такие рекомендации, которые он сможет предложить для решения проблемы.

ПР30А(Орб-88)

- (ИЗМ) 4.2.21 На любом этапе описываемой процедуры или перед ее проведением администрация может просить Комитет о помощи, в частности, в отношении достижения согласия другой администрации.
- (ИЗМ) 4.2.22 Необходимо применять положения Статьи 5 данного Приложения при заявлении частотных присвоений в Комитет.
- БЕЗ ИЗМ 4.3 *Аннулирование частотных присвоений*
- ИЗМ Если частотное присвоение, соответствующее одному из Региональных планов, больше не требуется независимо от того, является ли это результатом изменения или нет, заинтересованная администрация должна незамедлительно сообщить об этом в Комитет. Комитет должен опубликовать эту информацию в Специальной секции еженедельного Циркуляра и исключить это присвоение из Плана.
- ИЗМ 4.4 *Основные экземпляры Планов*
- ИЗМ 4.4.1 Комитет должен вести обновляемые основные экземпляры Планов, а также сообщений о величинах запаса, включая для каждого присвоения общие эквивалентные защитные запасы в отношении Района 2 и эквивалентные защитные запасы фидерных линий, и общие эквивалентные защитные отношения в отношении Районов 1 и 3, с учетом применения процедуры, указанной в данной Статье. В каждом основном экземпляре сообщения о величинах запаса должны быть приведены общие эквивалентные защитные запасы, полученные из Плана, составленного Конференцией 1983 г. для Района 2, а также эквивалентные защитные запасы фидерных линий и общие эквивалентные защитные запасы, определенные на Конференции 1988 г. для Районов 1 и 3, и те величины запасов, которые получены из всех изменений Планов, являющихся результатом успешного выполнения процедуры изменения данной Статьи.
- ИЗМ 4.4.2 Комитет должен проинформировать Генерального секретаря о любых изменениях, внесенных в Региональные планы, который должен издавать обновленные варианты Планов в соответствующей форме и в сроки, определенные сложившимися обстоятельствами.

ПР30А(Орб-88)

СТАТЬЯ 5

- ИЗМ **Координация, заявление, рассмотрение и регистрация в Международном справочном регистре частот частотных присвоений передающим земным станциям фидерных линий и приемным космическим станциям фиксированной спутниковой службы**
- ИЗМ 5.1 *Координация и заявление*
- ДОБ 5.1.1 Если администрация хочет определить, можно ли использовать на данной станции регулировку мощности, диапазон которой превышает указанный в графе 9 Плана фидерных линий для Районов 1 и 3, она должна просить Комитет определить диапазон допустимой регулировки мощности (чтобы не превысить 10 дБ) от данной станции, используя процедуру, описанную в Разделе 3.11 Дополнения 3 к данному Приложению.
- ИЗМ 5.1.2 Всякий раз, когда администрация намеревается ввести в действие частотное присвоение передающей земной станции или приемной космической станции фиксированной спутниковой службы в полосах частот от 14,5 до 14,8 ГГц и от 17,3 до 18,1 ГГц в Районах 1 и 3 и от 17,3 до 17,8 ГГц в Районе 2, она должна это частотное присвоение заявить в Комитет. Для этой цели заявляющая администрация должна применять следующие положения.
- ДОБ 5.1.3 Прежде чем администрация в Районах 1 или 3 заявит в Комитет или введет в действие какое-либо частотное присвоение передающей земной станции фидерной линии в полосах частот 14,5 - 14,8 ГГц и 17,7 - 18,1 ГГц с э.и.и.м., превышающей сумму величин, указанных в графах 8 и 9 Плана, она должна провести координацию этого присвоения с каждой администрацией, территория которой полностью или частично находится в координационной зоне планируемой земной станции, с помощью метода, подробно описанного в Приложении 28.

ПР30А(Орб-88)

- ДОБ 5.1.4 Прежде чем администрация в Районах 1 или 3 заявляет в Комитет или вводит в действие какое-либо частотное присвоение передающей земной станции фидерной линии в полосах частот 14,5 - 14,8 ГГц и 17,7 - 18,1 ГГц, она должна провести координацию этого присвоения с каждой администрацией, территория которой полностью или частично находится в координационной зоне запланированной земной станции, с помощью метода, подробно описанного в Приложении 28, в отношении заявок на станции подвижной и фиксированной служб в полосах частот 14,5 - 14,8 ГГц и 17,7 - 18,1 ГГц и фиксированной спутниковой службы (космос-Земля) в полосах частот 17,7 - 18,1 ГГц, полученных Комитетом до 29 августа 1988 г. для записи в Справочном регистре.
- ДОБ 5.1.5 Если администрация, с которой добиваются проведения координации согласно п. 5.1.4, не отвечает в течение трех месяцев, то администрация, которая планирует ввести в действие частотное присвоение земной станции фидерной линии должна заявить его в соответствии с п. 5.1.2 выше¹.
- (ИЗМ) 5.1.6 При любом заявлении в соответствии с п.5.1.2 для каждого частотного присвоения должна быть составлена отдельная заявка, как предусмотрено в Дополнении 2 к данному Приложению, различные разделы которого определяют основные характеристики, которые должны быть сообщены в каждом конкретном случае. Рекомендуются, чтобы заявляющая администрация сообщила Комитету любые дополнительные данные, которые она сочтет полезными.
- (ИЗМ) 5.1.7 Каждая заявка должна поступить в Комитет не ранее, чем за три года до даты ввода в действие частотного присвоения. В любом случае заявка должна поступить в Комитет не позднее, чем за три месяца до этой даты¹.

ДОБ ¹ Чтобы упростить процесс координации, следует обратить внимание на Резолюцию 709(Орб-88).

ПР30А(Орб-88)

- (ИЗМ) 5.1.8 Любое частотное присвоение, заявка на которое поступает в Комитет по истечении срока, определенного в п.5.1.7, если оно должно быть зарегистрировано, будет иметь примечание в Справочном регистре, указывающее, что заявка не соответствует п.5.1.7.
- (ИЗМ) 5.1.9 Любая заявка, подаваемая в соответствии с п.5.1.2, если она не содержит характеристик, указанных в Дополнении 2 к данному Приложению, должна быть немедленно авиапочтой возвращена Комитетом заявляющей администрации с указанием причин возвращения.
- (ИЗМ) 5.1.10 По получении полной заявки Комитет должен включить содержащиеся в ней сведения совместно с датой ее получения в свой еженедельный Циркуляр, который будет содержать подробные сведения о всех таких заявках, полученных после публикации предыдущего Циркуляра.
- (ИЗМ) 5.1.11 Для заявляющей администрации Циркуляр должен являться подтверждением получения полной заявки.
- (ИЗМ) 5.1.12 Полные заявки должны рассматриваться Комитетом по мере их получения. Комитет не должен откладывать свое заключение, за исключением тех случаев, когда он не будет иметь достаточной информации для принятия решения; кроме того, Комитет не должен предпринимать каких-либо действий в отношении любой заявки, технически связанной с более ранней заявкой, находящейся на рассмотрении Комитета до тех пор, пока он не сделает заключения в отношении этой более ранней заявки.

БЕЗ ИЗМ 5.2 *Рассмотрение и регистрация*

- ИЗМ 5.2.1 Комитет должен рассмотреть каждую заявку:
- а) в отношении ее соответствия Конвенции и соответствующим положениям Регламента радиосвязи (за исключением тех положений, которые касаются п.п. b), c), d) и e) ниже); и

ПР30А(Орб-88)

- b) в отношении ее соответствия подходящему Региональному плану; или
- c) в отношении ее соответствия подходящему Региональному плану, однако при отличии характеристик от тех, которые указаны в Плане, по одному или более из следующих аспектов:
- использование меньшей э.и.и.м.,
 - использование меньшей зоны покрытия, которая целиком находится в зоне покрытия, указанной в Плане,
 - использование других модулирующих сигналов в соответствии с положениями п. 3.1.3 Дополнения 5 к Приложению 30 (Орб-85),
 - в случае Района 2 использование позиции на орбите согласно условиям, указанным в п. В Дополнения 7 к Приложению 30 (Орб-85),
 - в случае Районов 1 и 3 использование позиции на орбите согласно условиям, указанным в п. 3.15 Дополнения 3 к Приложению 30 (Орб-88)¹,
 - использование антенны, диаметр которой превышает 5 м для полосы частот 17,3 - 18,1 ГГц и 6 м для полосы частот 14,5 - 14,8 ГГц, без увеличения э.и.и.м. в направлении главного излучения,
 - в случае Района 2 использование антенны, диаметр которой превышает 5 м, что приводит к увеличению э.и.и.м. в направлении главного излучения, если разнос на орбите с какой-либо другой космической станцией больше 0,5°; или

ДОБ

¹ Комитет должен также применять это положение к п.5.2.1 с) Приложения 30(Орб-85) для Районов 1 и 3.

ПР30А(Орб-88)

- d) для Района 2 в отношении ее соответствия с положениями Резолюции 42 (Пересм. Орб-88);
- ДОБ e) для Районов 1 и 3 в отношении ее соответствия положениям п. 5.1.3, а также ее соответствия п. 5.1.4 или 5.1.5 относительно координации.
- ИЗМ 5.2.2 Если Комитет приходит к благоприятному заключению в отношении п.п.5.2.1 а), 5.2.1 b) и 5.2.1 е), то частотное присвоение администрации должно быть занесено в Справочный регистр. Дата получения Комитетом заявки должна быть внесена в графу 2d. В отношениях между администрациями все частотные присвоения, введенные в действие в соответствии с Планом и зарегистрированные в Справочном регистре, должны считаться имеющими одинаковый статус независимо от дат, внесенных в графу 2d для таких частотных присвоений.
- ИЗМ 5.2.2.1 Если Комитет приходит к благоприятному заключению в отношении п.п.5.2.1 а), 5.2.1 с) и 5.2.1 е), то частотное присвоение должно быть занесено в Справочный регистр. Дата получения Комитетом заявки должна быть внесена в графу 2d. В отношениях между администрациями все частотные присвоения, введенные в действие в соответствии с Планом и зарегистрированные в Справочном регистре, должны считаться имеющими одинаковый статус независимо от дат, внесенных в графу 2d для таких частотных присвоений. При внесении таких присвоений Комитет должен с помощью соответствующего условного обозначения указать характеристики, имеющие значения, отличающиеся от тех значений, которые указаны в Плане.
- ИЗМ 5.2.2.2 Применительно к Району 2, если Комитет приходит к благоприятному заключению в отношении п.5.2.1 а), но к неблагоприятному заключению в отношении п.п.5.2.1 b) и 5.2.1. с), он должен рассмотреть заявку в отношении успешного применения положений Резолюции 42 (Пересм.Орб-88). Частотное присвоение, для которого успешно применены положения Резолюции 42 (Пересм.Орб-88), должно быть внесено в Справочный регистр с соответствующим условным обозначением, указывающим его временный статус. Дата получения Комитетом заявки должна быть внесена в графу 2d. В отношениях между администрациями все частотные присвоения, введенные в действие после успешного

ПР30А(Орб-88)

применения положений Резолюции 42 (Пересм.Орб-88) и зарегистрированные в Справочном регистре, должны считаться имеющими одинаковый статус независимо от дат, внесенных в графу 2d для таких присвоений частот. Если заключение в отношении п.5.2.1 d) окажется неблагоприятным, то заявка должна быть немедленно авиапочтой возвращена заявляющей администрации.

ДОБ 5.2.2.3 Применительно к Районам 1 и 3, если Комитет приходит к благоприятному заключению в отношении п. 5.2.1 а), но к неблагоприятному заключению в отношении п.п. 5.2.1 b) и 5.2.1 с), то он должен немедленно авиапочтой вернуть эту заявку заявляющей администрации с обоснованием этого заключения и с предложениями, которые он мог бы представить для успешного разрешения проблемы.

ДОБ 5.2.2.4 Применительно к Районам 1 и 3, если Комитет приходит к благоприятному заключению в отношении п.п. 5.2.1 а), 5.2.1 b) и 5.2.1 с), но к неблагоприятному заключению в отношении п. 5.2.1 е), то заявка должна быть немедленно авиапочтой возвращена заявляющей администрации с обоснованием этого заключения и с предложениями, которые Комитет мог бы представить для успешного разрешения проблемы. Если неблагоприятное заключение в отношении п. 5.2.1 е) обусловлено только тем, что координация по п. 5.1.3 не проводится, то администрация должна взять обязательство ввести в действие данное присвоение только при условии, что уровень э.и.и.м. не превышает суммы величин, указанных в графах 8 и 9 в Плане для Районов 1 и 3.

ДОБ 5.2.2.5 Если присвоение зарегистрировано в результате того, что вынесено благоприятное заключение в отношении п.5.2.1 е), то должно быть сделано примечание о проведении координации.

БЕЗ ИЗМ 5.2.3 Во всех странах, когда частотное присвоение заносится в Справочный регистр, заключение, полученное Комитетом, должно быть отмечено условным обозначением в графе 13а.

(ИЗМ) 5.2.4 Если Комитет приходит к неблагоприятному заключению в отношении п.п. 5.2.1 а), 5.2.1 b) и 5.2.1 с), то заявка должна быть немедленно авиапочтой возвращена заявляющей администрации с обоснованиями этого заключения Комитета и с предложениями, которые Комитет может сделать для удовлетворительного решения проблемы.

(ИЗМ) 5.2.5 При повторной подаче заявки заявляющей администрацией и при благоприятном заключении по ней Комитета в отношении соответствующих разделов п. 5.2.1, заявка должна рассматриваться надлежащим образом с учетом п.п. 5.2.2, 5.2.2.1 или 5.2.2.2, соответственно.

БЕЗ ИЗМ 5.2.6 - 5.3.2

ПР30А(Орб-88)

СТАТЬЯ 6

ИЗМ Процедура координации, заявления и регистрации в Международном справочном регистре частот частотных присвоений приемным наземным станциям в Районах 1 и 3 в полосах частот 14,5 - 14,8 ГГц и 17,7 - 18,1 ГГц и в Районе 2 в полосе частот 17,7 - 17,8 ГГц, когда речь идет о частотных присвоениях передающим земным станциям фидерных линий для радиовещательной спутниковой службы в соответствии с Планом для Районов 1 и 3 или с Планом для Района 2

ИЗМ 6.1 Администрации, планирующие ввести в действие присвоения наземным станциям в Районах 1 и 3 в полосах частот 14,5 - 14,8 ГГц и 17,7 - 18,1 ГГц и в Районе 2 в полосе частот 17,7 - 17,8 ГГц, должны оценить уровень помех с учетом координационных контуров, рассчитанных в соответствии с Приложением 28 к Регламенту радиосвязи¹, которые могут создаваться ближайшей земной станцией фидерных линий, которая может быть расположена на границе территории другой администрации. Если администрация, планирующая наземные станции, обнаружит, что могут создаваться помехи со стороны такой земной станции фидерных линий, она может попросить администрацию, ответственную за земную станцию фидерных линий, указать географические координаты, характеристики антенны и угол места по отношению к линии горизонта вокруг ее фактически существующих и планируемых земных станций фидерных линий.

ДОБ

¹ Применительно к Районам 1 и 3 мощность земной станции фидерной линии, которая должна учитываться, определяется суммированием значений, указанных в графах 8 и 9 Плана.

ПР30А(Орб-88)

- ИЗМ 6.2 Применительно к Району 2 в случаях, когда запись в Плате содержит информацию по конкретным земным станциям, ее следует использовать при расчетах помех согласно п.6.1 выше. При отсутствии такой информации в Плате для Района 2 администрация, которая получает запрос в соответствии с п.6.1, должна в течение трех месяцев сообщить подробные сведения о земных станциях фидерных линий администрации, планирующей наземную станцию, и в Комитет с целью обновления Плате.
- ИЗМ 6.3 Применительно к Районам 1 и 3 администрация, получающая запрос в соответствии с п.6.1, должна в течение трех месяцев сообщить подробные сведения о станциях фидерных линий администрации, планирующей наземную станцию, и в Комитет для информации.
- ИЗМ 6.4 Если по истечении трехмесячного срока администрация, ответственная за наземную станцию, не получает ответа, она может обратиться за помощью в Комитет.
- ИЗМ 6.5 Если администрация, ответственная за земную станцию фидерной линии, в течение трех месяцев не сообщает в Комитет сведения, которые запрошены в соответствии с п.6.1 выше, эта администрация должна использовать свою земную станцию фидерной линии только при условии, если она не причиняет вредных помех рассматриваемой наземной станции.
- ДОБ 6.6 Если в результате применения данной Статьи достигнуто соглашение с администрацией, ответственной за земную станцию фидерной линии, или если не было получено никаких замечаний, то администрация, ответственная за наземную станцию, может заявить эту станцию в соответствии со Статьей 12 Регламента радиосвязи для регистрации ее в Международном справочном регистре частот. Должно быть составлено примечание, указывающее либо на то, что было достигнуто соглашение, либо на то, что не было получено никаких замечаний.

ПР30А(Орб-88)

СТАТЬЯ 7

- ИЗМ Процедура координации, заявления и регистрации в Международном справочном регистре частот частотных присвоений станциям фиксированной спутниковой службы (космос-Земля) в Районах 1 и 3 в полосе частот 17,7 – 18,1 ГГц и в Районе 2 в полосе частот 17,7 – 17,8 ГГц, когда речь идет о частотных присвоениях фидерным линиям для радиовещательных спутниковых станций, указанных в Плане для Районов 1 и 3 или в Плане для Района 2
- ИЗМ 7.1 Положения Статей 11 и 13 и Приложения 29 к Регламенту радиосвязи применимы к передающим космическим станциям фиксированной спутниковой службы в полосе частот 17,7 – 18,1 ГГц наряду с положениями Дополнения 4 к данному Приложению, за исключением того, что в отношении станций фидерных линий соответствующие критерии, указанные в Приложении 29 к Регламенту радиосвязи, заменяются критериями, приведенными в Разделе 1 Дополнения 4 к данному Приложению.
- ИЗМ 7.2 Администрации, планирующие ввести в действие присвоения для приемных земных станций в Районах 1 и 3 в полосе частот 17,7 – 18,1 ГГц и в Районе 2 в полосе частот 17,7 – 17,8 ГГц в фиксированной спутниковой службе (космос-Земля), должны оценить уровень помех на основе координационных контуров, рассчитываемых в соответствии с Разделом 3 Дополнения 4 к данному Приложению, которые могут быть созданы ближайшей земной станцией фидерной линии, которая может находиться на границе территории другой администрации. Если администрация, планирующая приемные земные станции, обнаружит, что такая земная станция фидерной линии может создавать помехи, она может попросить администрацию, ответственную за земные станции фидерных линий, указать географические координаты, характеристики антенны и угол места горизонта вокруг ее существующих и планируемых земных станций фидерных линий.

ПРЗ0А(Орб-88)

- ИЗМ 7.3 Применительно к Району 2, если запись в Плане содержит информацию по конкретным земным станциям, она должна использоваться при расчетах помех согласно п.7.2 выше. При отсутствии такой информации в Плане, администрация, которая получает запрос в соответствии с п.7.2, должна в течение 3 месяцев сообщить подробные сведения о земных станциях фидерных линий администрации, планирующей приемную земную станцию, и в Комитет с целью обновления Плана.
- ДОБ 7.4 Применительно к Районам 1 и 3 администрация, которая получает запрос в соответствии с п.7.2, должна в течение 3 месяцев сообщить подробные сведения о земных станциях фидерных линий администрации, планирующей приемную земную станцию, и в Комитет для информации.
- БЕЗ ИЗМ 7.5 Если по истечении трехмесячного срока администрация, ответственная за приемную земную станцию фидерной линии, не получает ответа, она может обратиться за помощью в Комитет.
- ИЗМ 7.6 Если администрация, ответственная за земные станции фидерных линий, в течение трех месяцев не сообщает в Комитет сведения, которые запрошены в соответствии с п.7.2, эта администрация должна использовать свою земную станцию фидерной линии только при условии, если она не причиняет вредных помех рассматриваемой земной станции фиксированной спутниковой службы.
- ДОБ 7.7 Если в результате применения данной Статьи достигнуто соглашение с администрацией, ответственной за земную станцию фидерной линии, или если не было получено никаких замечаний, и когда станция регистрируется в Справочном регистре в соответствии со Статьей 13 Регламента радиосвязи, Комитет должен включить примечание, указывающее либо на то, что было достигнуто соглашение, либо на то, что не было получено никаких замечаний.

ПР30А(Орб-88)

БЕЗ ИЗМ

СТАТЬЯ 8

Различные положения, относящиеся к процедурам

СТАТЬЯ 9

ИЗМ

План для фидерных линий для радиовещательной
спутниковой службы в фиксированной
спутниковой службе в полосе частот
17,3 - 17,8 ГГц для Района 2

БЕЗ ИЗМ

9.1

НАЗВАНИЯ ГРАФ ПЛАНА

БЕЗ ИЗМ

Гр. 1

Название луча (графа 1 содержит символ, обозначающий страну или географическую зону и взятый из Таблицы В1 Предисловия к Международному списку частот, после которого следует символ, обозначающий зону обслуживания).

БЕЗ ИЗМ

Гр. 2

Номинальная орбитальная позиция, в градусах и в сотых долях градуса.

БЕЗ ИЗМ

Гр. 3

Номер канала (см. Таблицу 2, в которой указываются номера каналов и соответствующие присвоенные частоты).

БЕЗ ИЗМ

Гр. 4

Географические координаты точки прицеливания, в градусах и в сотых долях градуса.

БЕЗ ИЗМ

Гр. 5

Ширина луча антенны. Эта графа содержит две цифры, указывающие, соответственно, большую и малую ось эллиптического поперечного сечения луча по половинной мощности, в градусах и сотых долях градуса.

ПР30А(Орб-88)

- | | | |
|---------|-------|---|
| БЕЗ ИЗМ | Гр. 6 | <i>Ориентация эллипса</i> , определяемая следующим образом: в плоскости, перпендикулярной оси луча, направление большой оси эллипса определяется как угол, измеренный против часовой стрелки от линии, параллельной плоскости экватора, до большой оси эллипса с точностью до ближайшего градуса. |
| БЕЗ ИЗМ | Гр. 7 | <i>Поляризация</i> (1 = прямая, 2 = обратная). ¹ |
| БЕЗ ИЗМ | Гр. 8 | <i>Э.и.и.м.</i> земной станции в направлении максимального излучения, в дБВт. |
| ИЗМ | Гр. 9 | <i>Примечания</i> ² |
| БЕЗ ИЗМ | 9.2 | ТЕКСТ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ В ГРАФЕ "ПРИМЕЧАНИЯ" ПЛАНА |
| БЕЗ ИЗМ | 1 - 2 | |
| ИЗМ | 3. | Данное присвоение может создать помехи присвоениям фидерных линий Испании, Гвинеи-Биссау и Португалии в Планах для фидерных линий для Районов 1 и 3, принятом на Конференции 1988 г., и должно вводиться в действие, только если: |
| | а) | имеется согласие администраций Испании, Гвинеи-Биссау и Португалии; или |

ИЗМ 1 См. Дополнение 3 (Раздел 4.8) к данному Приложению.

ДОБ 2 *Примечание:* Местоположение земных станций, а также характеристики антенн и угол места горизонта приведены в дополнении к данному Плану и будут опубликованы при переиздании Плана в соответствии с п.4.4.2 данного Приложения.

ПР30А(Орб-88)

- b) значения эквивалентного защитного запаса на их фидерных линиях, как определено в Разделе 1.7 Дополнения 3 к данному Приложению, являются положительными.

Затронутые администрации должны быть информированы заявляющей администрацией о необходимых изменениях характеристик до ввода в действие данного присвоения.

БЕЗ ИЗМ 4 - 8

ИЗМ 9/GR... Это присвоение входит в группу, номер которой стоит после условного обозначения. Группа состоит из лучей и имеет присвоенное ей число каналов, как указано в таблице ниже.

- a) Суммарный эквивалентный запас по защите, который используется при применении Статьи 4 и Резолюции 42 (Пересм.Орб-88), должен рассчитываться следующим образом:

- для расчета помех присвоениям, которые входят в группу, следует включать только составляющие помехи от присвоений, которые не являются частью этой группы; и
- для расчета помех от присвоений, принадлежащих группе присвоений, которые не являются частью этой группы, должна браться только наихудшая составляющая помехи от этой группы на основе последовательного рассмотрения контрольных точек.

- b) Если администрация заявляет одну и ту же частоту в более чем одном луче группы для одновременного использования, то суммарное отношение Н/П, создаваемое всеми излучениями этой группы, не должно превышать отношение Н/П, рассчитанное на основе п. а) выше.

БЕЗ ИЗМ ТАБЛИЦА 1

БЕЗ ИЗМ *Условные обозначения стран*

БЕЗ ИЗМ ТАБЛИЦА 2

ПР30А(Орб-88)

ДОБ

СТАТЬЯ 9А

**План для фидерных линий для радиовещательной
спутниковой службы в фиксированной
спутниковой службе в полосах частот
14,5 - 14,8 ГГц и 17,3 - 18,1 ГГц
для Районов 1 и 3**

9.А.1

НАЗВАНИЯ ГРАФ В ПЛАНЕ

- Гр. 1 *Название луча* (графа 1 содержит символ, обозначающий страну или географическую зону и взятый из Таблицы В1 Предисловия к Международному списку частот, после которого следует символ, обозначающий зону обслуживания).
- Гр. 2 *Номинальная орбитальная позиция*, в градусах и в десятых долях градуса.
- Гр. 3 *Номер канала* (см. Таблицы 2А и 2В, в которых указываются номера каналов и соответствующие присвоенные частоты).
- Гр. 4 *Географические координаты точки прицеливания*, в градусах и в десятых долях градуса.
- Гр. 5 *Ширина луча антенны*. Эта графа содержит две цифры, указывающие, соответственно, большую и малую ось эллиптического поперечного сечения луча по половинной мощности, в градусах и сотых долях градуса.
- Гр. 6 *Ориентация эллипса*, определяемая следующим образом: в плоскости, перпендикулярной оси луча, направление большой оси эллипса определяется как угол, измеренный против часовой стрелки от линии, параллельной плоскости экватора, до большой оси эллипса с точностью до ближайшего градуса.
- Гр. 7 *Поляризация* (1 = прямая, 2 = обратная).

ПР30А(Орб-88)

- Гр. 8 Номинальная э.и.и.м. земной станции, в дБВт.
- Гр. 9 Допустимое увеличение э.и.и.м. земной станции в дБ при регулировке мощности (см. Раздел 3.11 Дополнения 3 к данному Приложению).
- Гр. 10 *Примечания.*

9.А.2 ТЕКСТ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ
 В ГРАФЕ "ПРИМЕЧАНИЯ" ПЛАНА

1. Быстрый спад диаграммы направленности приемной антенны космической станции, как определено в Дополнении 3 (Раздел 3.7.3) к данному Приложению.
2. Для данного присвоения диаметр антенны земной станции составляет 7 м, а шумовая температура системы 3 000 К.
3. Индия также может размещать земные станции фидерных линий вблизи точки 29° с.ш., 77,3° в.д. при условии, что это не затрагивает эквивалентные запасы по защите других администраций.
4. Для улучшения запаса на линии вверх для канала 23 будет использоваться приемная спутниковая антенна с лучом специальной формы.
5. Данное присвоение в Плане действительно до 31 декабря 2001 года, и в течение этого периода Саудовская Аравия может использовать частоты 14 516,90 МГц и 14 574,44 МГц вместо каналов 01 и 04, соответственно.
6. Во время Конференции 1988 г. Королевство Бутан стало 165-м Членом Союза, и Конференция решила предоставить четыре присвоения для фидерной линии для космической станции радиовещательной спутниковой службы, которая еще не имеет присвоений в Приложении 30 (Орб-85).

ПР30А(Орб-88)

7. Для данного присвоения используются частоты фидерной линии, которые не являются линейным преобразованием частот из Плана для линий вниз. Это создает возможность излучения когерентной мешающей частоты, соответствующей второй гармонике частоты сдвига и попадающей в полосу частот, распределенную для линий вниз (11,7 - 12,5 ГГц).

На космической станции следует предусмотреть все возможные и достаточные технические средства для устранения такого мешающего излучения частоты.

8. Это присвоение входит в группу, номер которой стоит после условного обозначения. Группа состоит из лучей и имеет присвоенное ей число каналов, как указано в Таблице 1.

а) Суммарный эквивалентный запас по защите, который используется при применении Статьи 4, должен рассчитываться следующим образом:

- для расчета помех присвоениям, которые входят в группу, следует включать только составляющие помехи от присвоений, которые не являются частью этой группы; и
- для расчета помех от присвоений, принадлежащих группе присвоений, которые не являются частью этой группы, должна браться только худшая составляющая помехи от этой группы на основе последовательного рассмотрения контрольных точек.

б) Если администрация заявляет одну и ту же частоту в более, чем одном луче группы для одновременного использования, то суммарное отношение Н/П, создаваемое всеми излучениями этой группы, не должно превышать отношение Н/П, рассчитанное на основе п. а) выше.

ПР30А(Орб-88)

ИЗМ

ТАБЛИЦА 1

Группа	Лучи в группе	Количество каналов, присвоенное группе
GR1	TKL05800, TKL05801	2 канала
GR2	NIU05400, NIU05401	2 канала
GR3	CKH05200, CKH05201	4 канала
GR4	CKH05300, CKH05301	4 канала
GR5	REU09700, REU09701	5 каналов
GR6	NCL10000, NCL10001	4 канала
GR7	MYT09800, MYT09801	5 каналов
GR8	WAL10200, WAL10201	4 канала
GR9	PLM33700, PLM33701	5 каналов
GR10	CAR33800, CAR33801	5 каналов
GR11	WAK33400, WAK33401	5 каналов
GR12	MRL33300, MRL33301	5 каналов
GR13	SMA33500, SMA33501	5 каналов
GR14	MRA33200, MRA33201	5 каналов
GR15	GUM33100, GUM33101	5 каналов

9. Федеративная Республика Германии и Швейцария договорились, что их каналы фидерных линий могут взаимозаменяться следующим образом в течение ограниченного периода времени, заканчивающегося в 2001 году:

2 с 22, 6 с 26, 10 с 30, 14 с 34, 18 с 38.

ПР30А(Орб-88)

ЧАСТЬ А

ТАБЛИЦА 2А

Таблица, показывающая соответствие номеров
каналов и присвоенных частот для
фидерных линий в полосе частот
14,5 - 14,8 ГГц

Но. канала	Присвоенная частота для фидерной линии (МГц)
1	14 525,30
2	14 544,48
3	14 563,66
4	14 582,84
5	14 602,02
6	14 621,20
7	14 640,38
8	14 659,56
9	14 678,74
10	14 697,92
11	14 717,10
12	14 736,28
13	14 755,46
14	14 774,64

4 525,30 МГц (01)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
ARS00300	17.0	01	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	82.0	0.5	3. 3.
IFB02100	5.0	01	24.5	-28.0	3.13	1.68	27	1	82.0	2.8	
IND04300	56.0	01	77.8	11.1	1.36	1.28	172	2	82.0	10.0	
IND04400	68.0	01	79.5	22.3	2.19	1.42	146	2	82.0	6.1	
ISR11000	-13.0	01	34.9	31.4	0.94	0.60	117	2	82.0	4.1	
MRC20900	-25.0	01	-8.9	28.9	3.96	1.55	50	1	82.0	0.9	
NMB02500	-19.0	01	17.5	-21.6	2.66	1.90	48	1	82.0	2.0	
YMS26700	11.0	01	48.8	15.2	1.76	1.54	176	1	82.0	2.1	

4 544,48 МГц (02)

CPV30100	-31.0	02	-24.0	16.0	0.86	0.70	144	1	82.0	2.5	3. 3.
ETH09200	23.0	02	39.7	9.1	3.50	2.40	124	1	82.0	10.0	
IND04500	56.0	02	76.2	19.5	1.58	1.58	21	1	82.0	10.0	
IND04800	68.0	02	86.2	25.0	1.56	0.90	120	1	82.0	6.3	
MOZ30700	-1.0	02	34.0	-18.0	3.57	1.38	55	1	82.0	3.6	
NIG11900	-19.0	02	7.8	9.4	2.16	2.02	45	2	82.0	2.8	
PAK12700	38.0	02	69.6	29.5	2.30	2.16	14	2	82.0	3.9	
PNG13100	110.0	02	147.7	-6.3	2.50	2.18	169	2	89.0	10.0	
SNG15100	74.0	02	103.8	1.3	0.60	0.60	0	1	82.0	10.0	
STP24100	-13.0	02	7.0	0.8	0.60	0.60	0	1	82.0	10.0	
TGO22600	-25.0	02	0.8	8.6	1.52	0.60	105	1	82.0	5.5	
UGA05100	11.0	02	32.3	1.2	1.46	1.12	60	2	82.0	5.6	

14 563,66 МГц (03)

IND03800	56.0	03	75.9	33.4	1.52	1.08	33	2	82.0	10.0	3.
IND04700	68.0	03	93.3	11.1	1.92	0.60	96	2	82.0	10.0	3.
IR10900	34.0	03	54.2	32.4	3.82	1.82	149	1	82.0	3.3	
YMS26700	11.0	03	48.8	15.2	1.76	1.54	176	1	82.0	2.9	
ZMB31400	-1.0	03	27.5	-13.1	2.38	1.48	39	2	82.0	2.9	

14 582,84 МГц (02)

ARS34000	17.0	04	44.6	23.4	4.21	2.48	145	2	82.0	0.5	
CPV30100	-31.0	04	-24.0	16.0	0.86	0.70	144	1	82.0	2.5	
IND04000	56.0	04	73.0	25.0	1.82	1.48	58	1	82.0	10.0	3.
IND04200	68.0	04	79.3	27.7	2.14	1.16	147	1	82.0	10.0	3.
MOZ30700	-1.0	04	34.0	-18.0	3.57	1.38	55	1	82.0	3.6	
NIG11900	-19.0	04	7.8	9.4	2.16	2.02	45	2	82.0	2.8	
PAK28300	38.0	04	74.7	33.9	1.34	1.13	160	2	82.0	2.8	
PNG27100	128.0	04	148.0	-6.7	2.80	2.05	155	2	89.0	10.0	
STP24100	-13.0	04	7.0	0.8	0.60	0.60	0	1	82.0	10.0	
TGO22600	-25.0	04	0.8	8.6	1.52	0.60	105	1	82.0	5.5	
UGA05100	11.0	04	32.3	1.2	1.46	1.12	60	2	82.0	5.6	

ПР30А (Op6-88)

14 602,02 МГц (05)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
IFB02100	5.0	05	24.5	-28.0	3.13	1.68	27	1	82.0	2.8	3. 3.
IND03900	56.0	05	72.7	11.2	1.26	0.60	107	2	82.0	10.0	
IND04600	68.0	05	84.7	20.5	1.60	0.86	30	2	82.0	10.0	
ISR11000	-13.0	05	34.9	31.4	0.94	0.60	117	2	82.0	4.1	
MRC20900	-25.0	05	-8.9	28.9	3.96	1.55	50	1	82.0	0.9	
NMB02500	-19.0	05	17.5	-21.6	2.66	1.90	48	1	82.0	2.0	
YMS26700	11.0	05	48.8	15.2	1.76	1.54	176	1	82.0	2.1	
ZMB31400	-1.0	05	27.5	-13.1	2.38	1.48	39	2	82.0	3.4	

14 621,20 МГц (06)

CPV30100	-31.0	06	-24.0	16.0	0.86	0.70	144	1	82.0	2.5	3. 3.
ETH09200	23.0	06	39.7	9.1	3.50	2.40	124	1	82.0	10.0	
IND03700	68.0	06	93.0	25.5	1.46	1.13	40	1	82.0	6.4	
IND04100	56.0	06	78.4	16.0	2.08	1.38	35	1	82.0	10.0	
MOZ30700	-1.0	06	34.0	-18.0	3.57	1.38	55	1	82.0	3.7	
NIG11900	-19.0	06	7.8	9.4	2.16	2.02	45	2	82.0	2.8	
PAK12700	38.0	06	69.6	29.5	2.30	2.16	14	2	82.0	3.9	
PNG13100	110.0	06	147.7	-6.3	2.50	2.18	169	2	89.0	10.0	
SNG15100	74.0	06	103.8	1.3	0.60	0.60	0	1	82.0	10.0	
STP24100	-13.0	06	7.0	0.8	0.60	0.60	0	1	82.0	10.0	
TGO22600	-25.0	06	0.8	8.6	1.52	0.60	105	1	82.0	5.5	
UGA05100	11.0	06	32.3	1.2	1.46	1.12	60	2	82.0	5.6	

14 640,38 МГц (07)

IFB02100	5.0	07	24.5	-28.0	3.13	1.68	27	1	82.0	2.8	
IND04300	56.0	07	77.8	11.1	1.36	1.28	172	2	82.0	10.0	3.
IND04600	68.0	07	84.7	20.5	1.60	0.86	30	2	82.0	10.0	3.
IRN10900	34.0	07	54.2	32.4	3.82	1.82	149	1	82.0	3.3	
MRC20900	-25.0	07	-8.9	28.9	3.96	1.55	50	1	82.0	0.9	
SEN22200	-37.0	07	-14.4	13.8	1.46	1.04	139	1	82.0	5.4	
YMS26700	11.0	07	48.8	15.2	1.76	1.54	176	1	82.0	2.1	
ZMB31400	-1.0	07	27.5	-13.1	2.38	1.48	39	2	82.0	3.4	

14 659,56 МГц (08)

CPV30100	-31.0	08	-24.0	16.0	0.86	0.70	144	1	82.0	2.5	
ETH09200	23.0	08	39.7	9.1	3.50	2.40	124	1	82.0	10.0	
IND04100	56.0	08	78.4	16.0	2.08	1.38	35	1	82.0	10.0	3.
IND04800	68.0	08	86.2	25.0	1.56	0.90	120	1	82.0	10.0	3.
MOZ30700	-1.0	08	34.0	-18.0	3.57	1.38	55	1	82.0	3.3	
NIG11900	-19.0	08	7.8	9.4	2.16	2.02	45	2	82.0	2.8	
PAK28300	38.0	08	74.7	33.9	1.34	1.13	160	2	82.0	2.8	
PNG27100	128.0	08	148.0	-6.7	2.80	2.05	155	2	89.0	10.0	
STP24100	-13.0	08	7.0	0.8	0.60	0.60	0	1	82.0	10.0	
UGA05100	11.0	08	32.3	1.2	1.46	1.12	60	2	82.0	5.6	

ПР30А(орб-88)

14 678,74 МГц (09)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
IFB02100	5.0	09	24.5	-28.0	3.13	1.68	27	1	82.0	2.8	3. 3.
IND03800	56.0	09	75.9	33.4	1.52	1.08	33	2	82.0	10.0	
IND04400	68.0	09	79.5	22.3	2.19	1.42	146	2	82.0	6.1	
ISR11000	-13.0	09	34.9	31.4	0.94	0.60	117	2	82.0	4.1	
MRC20900	-25.0	09	-8.9	28.9	3.96	1.55	50	1	82.0	0.9	
NMB02500	-19.0	09	17.5	-21.6	2.66	1.90	48	1	82.0	2.0	
YMS26700	11.0	09	48.8	15.2	1.76	1.54	176	1	82.0	2.1	
ZMB31400	-1.0	09	27.5	-13.1	2.38	1.48	39	2	82.0	3.4	

14 697,92 МГц (10)

ETH09200	23.0	10	39.7	9.1	3.50	2.40	124	1	82.0	10.0	3. 3.
IND04200	68.0	10	79.3	27.7	2.14	1.16	147	1	82.0	3.2	
IND04500	56.0	10	76.2	19.5	1.58	1.58	21	1	82.0	10.0	
NIG11900	-19.0	10	7.8	9.4	2.16	2.02	45	2	82.0	2.8	
PNG13100	110.0	10	147.7	-6.3	2.50	2.18	169	2	89.0	10.0	
SNG15100	74.0	10	103.8	1.3	0.60	0.60	0	1	82.0	10.0	
TGO22600	-25.0	10	0.8	8.6	1.52	0.60	105	1	82.0	5.5	
UGA05100	11.0	10	32.3	1.2	1.46	1.12	60	2	82.0	5.6	

14 717,10 МГц (11)

IFB02100	5.0	11	24.5	-28.0	3.13	1.68	27	1	82.0	2.8	3.
IND04700	68.0	11	93.3	11.1	1.92	0.60	96	2	82.0	10.0	
IRN10900	34.0	11	54.2	32.4	3.82	1.82	149	1	82.0	3.3	
ISR11000	-13.0	11	34.9	31.4	0.94	0.60	117	2	82.0	4.1	
MRC20900	-25.0	11	-8.9	28.9	3.96	1.55	50	1	82.0	0.9	
SEN22200	-37.0	11	-14.4	13.8	1.46	1.04	139	1	82.0	5.4	
ZMB31400	-1.0	11	27.5	-13.1	2.38	1.48	39	2	82.0	2.9	

14 736,28 МГц (12)

CPV30100	-31.0	12	-24.0	16.0	0.86	0.70	144	1	82.0	2.5	3.
ETH09200	23.0	12	39.7	9.1	3.50	2.40	124	1	82.0	10.0	
IND04000	56.0	12	73.0	25.0	1.82	1.48	58	1	82.0	10.0	
MOZ30700	-1.0	12	34.0	-18.0	3.57	1.38	55	1	82.0	3.3	
PAK21000	38.0	12	72.1	30.8	1.16	0.72	90	2	82.0	3.8	
PNG27100	128.0	12	148.0	-6.7	2.80	2.05	155	2	89.0	10.0	
STP24100	-13.0	12	7.0	0.8	0.60	0.60	0	1	82.0	10.0	

14 755,46 МГц (13)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
IND03900	56.0	13	72.7	11.2	1.26	0.60	107	2	82.0	10.0	3.
NMB02500	-19.0	13	17.5	-21.6	2.66	1.90	48	1	82.0	2.7	

14 774,64 МГц (14)

IND03700	68.0	14	93.0	25.5	1.46	1.13	40	1	82.0	6.4	3.
PNG13100	110.0	14	147.7	-6.3	2.50	2.18	169	2	89.0	10.0	
SNG15100	74.0	14	103.8	1.3	0.60	0.60	0	1	82.0	10.0	
TGO22600	-25.0	14	0.8	8.6	1.52	0.60	105	1	82.0	5.5	

ЧАСТЬ В

ТАБЛИЦА 2В

Таблица, показывающая соответствие номеров каналов и
присвоенных частот для фидерных линий в полосе
частот 17,3 - 18,1 ГГц

Но. канала	Присвоенная частота для фидерной линии (МГц)	Но. канала	Присвоенная частота для фидерной линии (МГц)
1	17 327.48	21	17 711.08
2	17 346.66	22	17 730.26
3	17 365.84	23	17 749.44
4	17 385.02	24	17 768.62
5	17 404.20	25	17 787.80
6	17 423.38	26	17 806.98
7	17 442.56	27	17 826.16
8	17 461.74	28	17 845.34
9	17 480.92	29	17 864.52
10	17 500.10	30	17 883.70
11	17 519.28	31	17 902.88
12	17 538.46	32	17 922.06
13	17 557.64	33	17 941.24
14	17 576.82	34	17 960.42
15	17 596.00	35	17 979.60
16	17 615.18	36	17 998.78
17	17 634.36	37	18 017.96
18	17 653.54	38	18 037.14
19	17 672.72	39	18 056.32
20	17 691.90	40	18 075.50

17- 327,48 МГц (01)

ПР30А(орб-88)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AFG24600	50.0	01	67.0	34.3	1.89	1.19	18	2	84.0	3.4	1. 8/GR10 8/GR10
AUS00500	98.0	01	130.5	-24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.6	
CAR33800	122.0	01	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	3.9	
CAR33801	122.0	01	-157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	2.2	
CHN15500	62.0	01	101.9	33.5	5.10	2.80	143	1	84.0	10.0	
CHN16200	92.0	01	108.1	33.7	5.00	4.00	148	1	84.0	8.2	
CHN16300	79.8	01	116.0	39.2	1.20	0.80	132	2	84.0	10.0	
CME30000	-13.0	01	12.7	6.2	2.54	1.68	87	2	84.0	5.4	
E 12900	-31.0	01	-3.1	39.9	2.10	1.14	154	1	84.0	5.9	
F 09300	-19.0	01	2.6	45.9	2.50	0.98	160	2	84.0	0.9	
FJI19300	152.0	01	179.4	-17.9	1.04	0.98	67	2	84.0	10.0	3. 8/GR9 8/GR9
GUI19200	-37.0	01	-11.0	10.2	1.58	1.04	147	1	85.0	7.6	
IND03900	56.0	01	72.7	11.2	1.26	0.60	107	2	84.0	10.0	
INS03500	104.0	01	115.2	-1.7	9.14	3.43	170	2	84.0	10.0	
J 11100	110.0	01	134.5	31.5	3.52	3.30	68	1	87.0	3.7	
LBY28000	-25.0	01	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
MDG23600	29.0	01	46.2	-18.6	2.57	0.80	67	1	84.0	10.0	
NZL05500	158.0	01	172.3	-39.7	2.88	1.56	47	2	84.0	10.0	
PLM33700	170.0	01	-166.3	-0.2	7.97	1.04	72	2	87.0	10.0	
PLM33701	170.0	01	-124.8	39.2	4.43	0.73	132	2	87.0	2.2	
POL13200	-1.0	01	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	87.0	0.4	2. 2. 8/GR11 8/GR11
QAT24700	17.0	01	51.1	25.3	0.60	0.60	0	2	84.0	1.5	
SMR31100	-37.0	01	12.5	43.9	0.60	0.60	0	2	83.0	10.0	
SMZ31300	-1.0	01	31.5	-26.5	0.62	0.60	66	2	82.0	4.7	
THA14200	74.0	01	100.7	13.2	2.82	1.54	106	2	84.0	9.0	
TUR14500	5.0	01	34.3	39.0	3.13	1.38	168	2	84.0	10.0	
TZA22500	11.0	01	34.6	-6.2	2.41	1.72	129	2	84.0	6.5	
URS06400	23.0	01	47.2	40.9	2.00	2.00	0	1	89.0	4.1	
URS06702	44.0	01	73.8	41.4	2.00	2.00	0	1	89.0	3.6	
WAK33400	140.0	01	152.5	11.7	7.89	3.52	0	1	87.0	3.2	
WAK33401	140.0	01	-157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	2.2	
YUG14800	-7.0	01	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	85.0	10.0	

17 346,66 МГц (02)

ALG25100	-25.0	02	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.6	
ARS27500	17.0	02	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	84.0	1.4	
AUS00800	128.0	02	133.7	-24.4	6.78	5.90	172	1	87.0	4.0	1.
BOT29700	-1.0	02	23.3	-22.2	2.13	1.50	36	1	85.0	2.7	
CHN15400	62.0	02	101.9	33.5	5.10	2.80	143	2	84.0	4.3	
CHN16100	92.0	02	108.1	33.7	5.00	4.00	148	2	84.0	8.2	
CKH05200	158.0	02	-161.0	-19.8	1.02	0.64	132	1	84.0	3.9	8/GR3
CKH05201	158.0	02	172.3	-39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	7.7	8/GR3
CLN21900	50.0	02	80.6	7.7	1.18	0.60	106	2	84.0	10.0	
D 08700	-19.0	02	9.6	49.9	1.62	0.72	147	1	84.0	0.2	9.
FNL10300	5.0	02	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	
GNB30400	-31.0	02	-15.0	12.0	0.90	0.60	172	1	84.0	7.4	
IND03700	68.0	02	93.0	25.5	1.46	1.13	40	1	84.0	9.0	3.
INS02800	80.2	02	113.6	-1.4	6.73	3.33	160	1	84.0	10.0	
IRL21100	-31.0	02	-8.2	53.2	0.84	0.60	162	2	84.0	3.5	
KOR11200	110.0	02	127.5	36.0	1.24	1.02	168	2	89.0	3.2	
LAO28400	74.0	02	103.7	18.1	2.16	0.78	133	1	84.0	9.6	
MAU24200	29.0	02	59.8	-18.9	1.62	1.24	55	2	84.0	10.0	
MLA22800	86.0	02	114.1	3.9	2.34	1.12	45	2	84.0	10.0	
MLI32700	-37.0	02	-2.0	19.0	2.66	1.26	127	2	87.0	1.5	
MRL33300	146.0	02	153.1	11.5	7.87	3.64	1	2	87.0	3.1	8/GR12
MRL33301	146.0	02	-157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	2.2	8/GR12
NCL10000	140.0	02	166.0	-21.0	1.14	0.72	146	2	84.0	9.1	8/GR6
NCL10001	140.0	02	-177.1	-13.6	1.22	0.60	46	2	84.0	9.6	8/GR6
PAK12700	38.0	02	69.6	29.5	2.30	2.16	14	2	84.0	3.7	
ROU13600	-1.0	02	25.0	45.7	1.38	0.66	155	2	86.0	1.7	
SOM31200	23.0	02	45.0	6.4	3.26	1.54	71	2	84.0	3.7	
TCD14300	-13.0	02	18.1	15.5	3.40	1.72	107	1	84.0	1.4	
WAL10200	140.0	02	-176.8	-14.0	0.74	0.60	29	2	84.0	10.0	8/GR8
WAL10201	140.0	02	166.1	-21.3	1.31	0.82	133	2	84.0	9.6	8/GR8
YEM26600	11.0	02	44.3	15.1	1.14	0.70	109	2	84.0	2.6	
ZAI32300	-19.0	02	21.3	-6.8	2.80	1.52	149	2	84.0	8.0	

17 365,84 МГЦ (03)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AFG24500	50.0	03	67.0	34.3	1.89	1.19	18	2	84.0	3.4	1.
AUS00400	98.0	03	130.5	-24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.6	
BEN23300	-19.0	03	2.2	9.5	1.44	0.68	97	1	84.0	7.6	
BRU33000	74.0	03	114.7	4.4	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
CHN15700	62.0	03	101.9	33.5	5.10	2.80	143	1	84.0	10.0	
CHN16000	92.0	03	108.1	33.7	5.00	4.00	148	1	84.0	8.2	
COM20700	29.0	03	44.1	-12.1	0.76	0.60	149	1	84.0	10.0	
GAB26000	-13.0	03	11.8	-0.6	1.43	1.12	64	2	84.0	10.0	
GMB30200	-37.0	03	-15.1	13.4	0.79	0.60	4	1	83.0	7.6	
GRC10500	5.0	03	24.5	38.0	2.03	1.29	159	2	84.0	10.0	
IND04300	56.0	03	77.8	11.1	1.36	1.28	172	2	84.0	10.0	3.
INS03600	104.0	03	115.2	-1.7	9.14	3.43	170	2	84.0	10.0	
IRN10900	34.0	03	54.2	32.4	3.82	1.82	149	1	84.0	3.1	
J 11100	110.0	03	134.5	31.5	3.52	3.30	68	1	87.0	3.7	
LBN27900	11.0	03	35.8	33.9	0.60	0.60	0	1	84.0	5.2	
LBR24400	-31.0	03	-9.3	6.6	1.22	0.70	133	2	84.0	10.0	
LBY32100	-25.0	03	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
LIE25300	-37.0	03	9.5	47.1	0.60	0.60	0	2	84.0	0.4	
LUX11400	-19.0	03	6.0	49.8	0.68	0.68	0	2	84.0	0.9	
MRA33200	122.0	03	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	3.9	8/GR14
MRA33201	122.0	03	-157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	2.2	8/GR14
NRU30900	134.0	03	167.0	-0.5	0.60	0.60	0	1	84.0	10.0	8/GR13 8/GR13
POR13300	-31.0	03	-8.0	39.6	0.92	0.60	112	1	84.0	5.4	
SMA33500	170.0	03	-166.3	-0.2	7.97	1.04	72	1	87.0	10.0	
SMA33501	170.0	03	-124.8	39.2	4.43	0.73	132	1	87.0	2.2	
SMO05700	158.0	03	-172.3	-13.7	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
TCH14400	-1.0	03	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	1.8	
URS06100	23.0	03	24.8	56.7	2.00	2.00	0	1	89.0	4.3	
URS07300	44.0	03	58.0	59.0	2.00	2.00	0	2	89.0	3.7	
VTN32500	86.0	03	108.0	14.8	3.80	1.90	126	1	84.0	10.0	
VUT12800	140.0	03	168.0	-16.4	1.52	0.68	87	1	84.0	10.0	
YUG14900	-7.0	03	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	84.0	9.5	2., 4. 2.

17 385,02 МГц (04)

ALG25200	-25.0	04	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.5	1.
AND34100	-37.0	04	1.6	42.5	0.60	0.60	0	1	84.0	0.6	
ARS00300	17.0	04	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	84.0	1.4	1.
AUS00700	128.0	04	133.6	-24.4	6.75	5.90	172	1	87.0	4.0	
AUT01600	-19.0	04	12.2	47.5	1.14	0.63	166	1	84.0	0.7	1.
BUL02000	-1.0	04	25.0	43.0	2.00	2.00	0	2	84.0	3.3	
CHN15600	62.0	04	101.9	33.5	5.10	2.80	143	2	84.0	10.0	1.
CHN16100	92.0	04	108.1	33.7	5.00	4.00	148	2	84.0	8.2	
CKH05300	158.0	04	-161.0	-19.8	1.00	0.60	132	1	84.0	3.9	8/GR4
CKH05301	158.0	04	172.3	-39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	7.7	
EGY02600	-7.0	04	29.7	26.8	2.33	1.72	136	1	86.0	1.5	8/GR4
G 02700	-31.0	04	-3.5	53.8	1.84	0.72	142	2	84.0	1.4	
IND04800	68.0	04	86.2	25.0	1.56	0.90	120	1	86.0	8.8	3.
INS02800	80.2	04	113.6	-1.4	6.73	3.33	160	1	84.0	10.0	
KOR11200	110.0	04	127.5	36.0	1.24	1.02	168	2	89.0	3.6	3.
LAO28400	74.0	04	103.7	18.1	2.16	0.78	133	1	84.0	10.0	
MAU24300	29.0	04	56.8	-13.9	1.56	1.38	65	2	84.0	10.0	3.
MLA22800	86.0	04	114.1	3.9	2.34	1.12	45	2	84.0	10.0	
MLI32800	-37.0	04	-7.6	13.2	1.74	1.24	171	2	87.0	5.9	3.
MLT14700	-13.0	04	14.3	35.9	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
OCE10100	-160.0	04	-145.0	-16.3	4.34	3.54	4	1	84.0	10.0	3.
PAK28300	38.0	04	74.7	33.9	1.34	1.13	160	2	84.0	3.7	
RRW31000	11.0	04	30.0	-2.1	0.66	0.60	42	1	84.0	7.0	2.
S 13800	5.0	04	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	
URS06000	23.0	04	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	2.7	2.
ZAI32200	-19.0	04	22.4	0.0	2.16	1.88	48	2	84.0	10.0	

ПР30А(0р6-88)

17 404,20 МГц (05)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AFG24600	50.0	05	67.0	34.3	1.89	1.19	18	2	84.0	3.4	1. 6. 8/GR10 8/GR10
AUS00500	98.0	05	130.5	-24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.6	
BTN03100	86.0	05	90.5	27.3	1.13	0.82	0	2	84.0	9.0	
CAR33800	122.0	05	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	3.9	
CAR33801	122.0	05	-157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	2.2	
CHN15500	62.0	05	101.9	33.5	5.10	2.80	143	1	84.0	10.0	
CHN16200	92.0	05	108.1	33.7	5.00	4.00	148	1	84.0	8.2	
CHN16400	79.8	05	112.2	37.4	1.06	0.76	111	2	84.0	10.0	
CME30000	-13.0	05	12.7	6.2	2.54	1.68	87	2	84.0	5.4	
E 12900	-31.0	05	-3.1	39.9	2.10	1.14	154	1	84.0	3.1	
F 09300	-19.0	05	2.6	45.9	2.50	0.98	160	2	84.0	0.7	3. 8/GR9 8/GR9
FJI19300	152.0	05	179.4	-17.9	1.04	0.98	67	2	84.0	10.0	
GUI19200	-37.0	05	-11.0	10.2	1.58	1.04	147	1	85.0	6.5	
IND04400	68.0	05	79.5	22.3	2.19	1.42	146	2	84.0	8.6	
INS03500	104.0	05	115.2	-1.7	9.14	3.43	170	2	84.0	10.0	
J 11100	110.0	05	134.5	31.5	3.52	3.30	68	1	87.0	3.7	
LBY28000	-25.0	05	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
MDG23600	29.0	05	46.2	-18.6	2.57	0.80	67	1	84.0	10.0	
NZL05500	158.0	05	172.3	-39.7	2.88	1.56	47	2	84.0	10.0	
PLM33700	170.0	05	-166.3	-0.2	7.97	1.04	72	2	87.0	10.0	
PLM33701	170.0	05	-124.8	39.2	4.43	0.73	132	2	87.0	2.2	2. 2. 8/GR11 8/GR11
POL13200	-1.0	05	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	87.0	0.2	
QAT24700	17.0	05	51.1	25.3	0.60	0.60	0	2	84.0	1.5	
SMR31100	-37.0	05	12.5	43.9	0.60	0.60	0	2	83.0	8.8	
SWZ31300	-1.0	05	31.5	-26.5	0.62	0.60	66	2	82.0	4.7	
THA14200	74.0	05	100.7	13.2	2.82	1.54	106	2	84.0	8.9	
TUR14500	5.0	05	34.3	39.0	3.13	1.38	168	2	84.0	10.0	
TZA22500	11.0	05	34.6	-6.2	2.41	1.72	129	2	84.0	6.1	
URS06400	23.0	05	47.2	40.9	2.00	2.00	0	1	89.0	4.1	
URS06700	44.0	05	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	2.0	
WAK33400	140.0	05	152.5	11.7	7.89	3.52	0	1	87.0	3.2	2.2 8/GR11
WAK33401	140.0	05	-157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	2.2	
YUG14800	-7.0	05	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	85.0	9.3	

17 423,38 МГц (06)

ALG25100	-25.0	06	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.6	
ARS27500	17.0	06	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	84.0	1.4	
AUS00800	128.0	06	133.7	-24.4	6.78	5.90	172	1	87.0	4.0	1.
BOT29700	-1.0	06	23.3	-22.2	2.13	1.50	36	1	85.0	2.7	
CHN15400	62.0	06	101.9	33.5	5.10	2.80	143	2	84.0	10.0	
CHN16100	92.0	06	108.1	33.7	5.00	4.00	148	2	84.0	8.2	
CKH05200	158.0	06	-161.0	-19.8	1.02	0.64	132	1	84.0	3.9	8/GR3
CKH05201	158.0	06	172.3	-39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	7.7	8/GR3
CLN21900	50.0	06	80.6	7.7	1.18	0.60	106	2	84.0	10.0	
D 08700	-19.0	06	9.6	49.9	1.62	0.72	147	1	84.0	0.5	9.
FNL10300	5.0	06	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	
GNB30400	-31.0	06	-15.0	12.0	0.90	0.60	172	1	84.0	7.4	
IND04500	56.0	06	76.2	19.5	1.58	1.58	21	1	84.0	8.0	3.
INS02800	80.2	06	113.6	-1.4	6.73	3.33	160	1	84.0	10.0	
IRL21100	-31.0	06	-8.2	53.2	0.84	0.60	162	2	84.0	3.9	
KOR11200	110.0	06	127.5	36.0	1.24	1.02	168	2	89.0	3.6	
LAO28400	74.0	06	103.7	18.1	2.16	0.78	133	1	84.0	10.0	
MAU24200	29.0	06	59.8	-18.9	1.62	1.24	55	2	84.0	10.0	
MLA22800	86.0	06	114.1	3.9	2.34	1.12	45	2	84.0	10.0	
MLI32700	-37.0	06	-2.0	19.0	2.66	1.26	127	2	87.0	1.5	
MRL33300	146.0	06	153.1	11.5	7.87	3.64	1	2	87.0	3.1	8/GR12
MRL33301	146.0	06	-157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	2.2	8/GR12
NCL10000	140.0	06	166.0	-21.0	1.14	0.72	146	2	84.0	9.1	8/GR6
NCL10001	140.0	06	-177.1	-13.6	1.22	0.60	46	2	84.0	9.6	8/GR6
PAK12700	38.0	06	69.6	29.5	2.30	2.16	14	2	84.0	3.7	
ROU13600	-1.0	06	25.0	45.7	1.38	0.66	155	2	86.0	1.7	
SOM31200	23.0	06	45.0	6.4	3.26	1.54	71	2	84.0	3.7	
TCD14300	-13.0	06	18.1	15.5	3.40	1.72	107	1	84.0	1.4	
WAL10200	140.0	06	-176.8	-14.0	0.74	0.60	29	2	84.0	10.0	8/GR8
WAL10201	140.0	06	166.1	-21.3	1.31	0.82	133	2	84.0	9.6	8/GR8
YEM26600	11.0	06	44.3	15.1	1.14	0.70	109	2	84.0	2.6	
ZAI32300	-19.0	06	21.3	-6.8	2.80	1.52	149	2	84.0	8.0	



17 442,56 МГц (07)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AFG24500	50.0	07	67.0	34.3	1.89	1.19	18	2	84.0	3.4	1.
AUS00400	98.0	07	130.5	-24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.6	
BEN23300	-19.0	07	2.2	9.5	1.44	0.68	97	1	84.0	7.6	
BRU33000	74.0	07	114.7	4.4	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
CHN15700	62.0	07	101.9	33.5	5.10	2.80	143	1	84.0	10.0	
CHN16000	92.0	07	108.1	33.7	5.00	4.00	148	1	84.0	8.2	
COM20700	29.0	07	44.1	-12.1	0.76	0.60	149	1	84.0	10.0	
GAB26000	-13.0	07	11.8	-0.6	1.43	1.12	64	2	84.0	10.0	
GMB30200	-37.0	07	-15.1	13.4	0.79	0.60	4	1	83.0	7.6	
GRC10500	5.0	07	24.5	38.0	2.03	1.29	159	2	84.0	10.0	
IND04700	68.0	07	93.3	11.1	1.92	0.60	96	2	84.0	10.0	3.
INS03600	104.0	07	115.2	-1.7	9.14	3.43	170	2	84.0	10.0	
IRN10900	34.0	07	54.2	32.4	3.82	1.82	149	1	84.0	3.1	
J 11100	110.0	07	134.5	31.5	3.52	3.30	68	1	87.0	3.7	
LBN27900	11.0	07	35.8	33.9	0.60	0.60	0	1	84.0	5.2	
LBR24400	-31.0	07	-9.3	6.6	1.22	0.70	133	2	84.0	10.0	
LBY32100	-25.0	07	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
LIE25300	-37.0	07	9.5	47.1	0.60	0.60	0	2	84.0	0.4	
LUX11400	-19.0	07	6.0	49.8	0.68	0.68	0	2	84.0	0.9	
MRA33200	122.0	07	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	3.9	8/GR14
MRA33201	122.0	07	-157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	2.2	8/GR14
NRU30900	134.0	07	167.0	-0.5	0.60	0.60	0	1	84.0	10.0	8/GR13 8/GR13
POR13300	-31.0	07	-8.0	39.6	0.92	0.60	112	1	84.0	5.4	
SMA33500	170.0	07	-166.3	-0.2	7.97	1.04	72	1	87.0	10.0	
SMA33501	170.0	07	-124.8	39.2	4.43	0.73	132	1	87.0	2.2	
SMO05700	158.0	07	-172.3	-13.7	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
TCH14400	-1.0	07	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	1.8	
URS06100	23.0	07	24.8	56.7	2.00	2.00	0	1	89.0	4.3	
URS07200	44.0	07	58.0	59.0	2.00	2.00	0	2	89.0	3.7	
VTN32500	86.0	07	108.0	14.8	3.80	1.90	126	1	84.0	10.0	
VUT12800	140.0	07	168.0	-16.4	1.52	0.68	87	1	84.0	10.0	
YUG14900	-7.0	07	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	84.0	9.5	2., 4. 2.

ПР30А(орб-88)

ALG25200	-25.0	08	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.5	1.
AND34100	-37.0	08	1.6	42.5	0.60	0.60	0	1	84.0	0.6	
ARS00300	17.0	08	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	84.0	1.4	
AUS00700	128.0	08	133.6	-24.4	6.75	5.90	172	1	87.0	4.0	
AUT01600	-19.0	08	12.2	47.5	1.14	0.63	166	1	84.0	0.7	
BUL02000	-1.0	08	25.0	43.0	2.00	2.00	0	2	84.0	3.3	
CHN15600	62.0	08	101.9	33.5	5.10	2.80	143	2	84.0	10.0	
CHN17300	92.0	08	115.7	27.4	1.14	0.94	99	2	84.0	9.3	
CKH05300	158.0	08	-161.0	-19.8	1.00	0.60	132	1	84.0	3.9	
CKH05301	158.0	08	172.3	-39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	7.7	
EGY02600	-7.0	08	29.7	26.8	2.33	1.72	136	1	86.0	1.5	3.
G 02700	-31.0	08	-3.5	53.8	1.84	0.72	142	2	84.0	1.4	
IND04000	56.0	08	73.0	25.0	1.82	1.48	58	1	84.0	4.7	
INS02800	80.2	08	113.6	-1.4	6.73	3.33	160	1	84.0	10.0	
KDR11200	110.0	08	127.5	36.0	1.24	1.02	168	2	89.0	3.6	
LAO28400	74.0	08	103.7	18.1	2.16	0.78	133	1	84.0	10.0	
MAU24300	29.0	08	56.8	-13.9	1.56	1.38	65	2	84.0	10.0	
MLA22800	86.0	08	114.1	3.9	2.34	1.12	45	2	84.0	10.0	
MLI32800	-37.0	08	-7.6	13.2	1.74	1.24	171	2	87.0	5.9	
MLT14700	-13.0	08	14.3	35.9	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
OCE10100	-160.0	08	-145.0	-16.3	4.34	3.54	4	1	84.0	10.0	2.
PAK28300	38.0	08	74.7	33.9	1.34	1.13	160	2	84.0	3.7	
RRW31000	11.0	08	30.0	-2.1	0.66	0.60	42	1	84.0	7.0	
S 13800	5.0	08	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	
URS06000	23.0	08	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	2.7	
ZAI32200	-19.0	08	22.4	0.0	2.16	1.88	48	2	84.0	10.0	

17 480,92 МГц (09)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AFG24600	50.0	09	67.0	34.3	1.89	1.19	18	2	84.0	3.4	1. 6. 8/GR10 8/GR10
AUS00500	98.0	09	130.5	-24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.6	
BTN03100	86.0	09	90.5	27.3	1.13	0.82	0	2	84.0	8.9	
CAR33800	122.0	09	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	3.9	
CAR33801	122.0	09	-157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	2.2	
CHN15500	62.0	09	101.9	33.5	5.10	2.80	143	1	84.0	10.0	
CHN16200	92.0	09	108.1	33.7	5.00	4.00	148	1	84.0	8.2	
CHN16500	79.8	09	111.4	41.8	1.58	1.20	15	2	84.0	3.9	
CME30000	-13.0	09	12.7	6.2	2.54	1.68	87	2	84.0	5.4	
E 12900	-31.0	09	-3.1	39.9	2.10	1.14	154	1	84.0	3.1	
F 09300	-19.0	09	2.6	45.9	2.50	0.98	160	2	84.0	0.7	3. 8/GR9 8/GR9
FJI19300	152.0	09	179.4	-17.9	1.04	0.98	67	2	84.0	10.0	
GVI19200	-37.0	09	-11.0	10.2	1.58	1.04	147	1	85.0	6.5	
IND03900	56.0	09	72.7	11.2	1.26	0.60	107	2	84.0	10.0	
INS03500	104.0	09	115.2	-1.7	9.14	3.43	170	2	84.0	10.0	
J 11100	110.0	09	134.5	31.5	3.52	3.30	68	1	87.0	3.7	
LBV28000	-25.0	09	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
MDG23600	29.0	09	46.2	-18.6	2.57	0.80	67	1	84.0	10.0	
NZL05500	158.0	09	172.3	-39.7	2.88	1.56	47	2	84.0	10.0	
PLM33700	170.0	09	-166.3	-0.2	7.97	1.04	72	2	87.0	10.0	
PLM33701	170.0	09	-124.8	39.2	4.43	0.73	132	2	87.0	2.2	2. 2. 8/GR11 8/GR11
POL13200	-1.0	09	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	87.0	0.2	
QAT24700	17.0	09	51.1	25.3	0.60	0.60	0	2	84.0	1.5	
SMR31100	-37.0	09	12.5	43.9	0.60	0.60	0	2	83.0	8.8	
SWZ31300	-1.0	09	31.5	-26.5	0.62	0.60	66	2	82.0	4.7	
THA14200	74.0	09	100.7	13.2	2.82	1.54	106	2	84.0	8.9	
TUR14500	5.0	09	34.3	39.0	3.13	1.38	168	2	84.0	10.0	
TZA22500	11.0	09	34.6	-6.2	2.41	1.72	129	2	84.0	6.1	
URS06400	23.0	09	47.2	40.9	2.00	2.00	0	1	89.0	4.1	
URS06700	44.0	09	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	2.0	
WAK33400	140.0	09	152.5	11.7	7.89	3.52	0	1	87.0	3.2	
WAK33401	140.0	09	-157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	2.2	
YUG14800	-7.0	09	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	85.0	9.3	

17 500,10 МГц (10)

ALG25100	-25.0	10	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.6	
ARS27500	17.0	10	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	84.0	1.4	
AUS00800	128.0	10	133.7	-24.4	6.78	5.90	172	1	87.0	4.0	1.
BOT29700	-1.0	10	23.3	-22.2	2.13	1.50	36	1	85.0	2.7	
CHN15400	62.0	10	101.9	33.5	5.10	2.80	143	2	84.0	4.7	
CHN17100	92.0	10	117.2	32.0	1.20	0.74	126	2	84.0	10.0	
CHN18700	79.8	10	106.6	26.7	1.14	0.94	179	1	84.0	9.3	
CKH05200	158.0	10	-161.0	-19.8	1.02	0.64	132	1	84.0	3.9	8/GR3
CKH05201	158.0	10	172.3	-39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	7.7	8/GR3
CLN21900	50.0	10	80.6	7.7	1.18	0.60	106	2	84.0	10.0	
D 08700	-19.0	10	9.6	49.9	1.62	0.72	147	1	84.0	0.5	9.
FNL10300	5.0	10	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	
GNB30400	-31.0	10	-15.0	12.0	0.90	0.60	172	1	84.0	7.4	
IND03700	68.0	10	93.0	25.5	1.46	1.13	40	1	84.0	9.7	3.
IRL21100	-31.0	10	-8.2	53.2	0.84	0.60	162	2	84.0	3.9	
KOR11200	110.0	10	127.5	36.0	1.24	1.02	168	2	89.0	3.6	
LAO28400	74.0	10	103.7	18.1	2.16	0.78	133	1	84.0	10.0	
MAU24200	29.0	10	59.8	-18.9	1.62	1.24	55	2	84.0	10.0	
MLI32700	-37.0	10	-2.0	19.0	2.66	1.26	127	2	87.0	1.5	
MRL33300	146.0	10	153.1	11.5	7.87	3.64	1	2	87.0	3.1	8/GR12
MMRL33301	146.0	10	-157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	2.2	8/GR12
NCL10000	140.0	10	166.0	-21.0	1.14	0.72	146	2	84.0	9.1	8/GR6
NCL10001	140.0	10	-177.1	-13.6	1.22	0.60	46	2	84.0	9.6	8/GR6
PAK12700	38.0	10	69.6	29.5	2.30	2.16	14	2	84.0	3.7	
ROU13600	-1.0	10	25.0	45.7	1.38	0.66	155	2	86.0	1.7	
SOM31200	23.0	10	45.0	6.4	3.26	1.54	71	2	84.0	3.7	
TCD14300	-13.0	10	18.1	15.5	3.40	1.72	107	1	84.0	1.4	
WAL10200	140.0	10	-176.8	-14.0	0.74	0.60	29	2	84.0	10.0	8/GR8
WAL10201	140.0	10	166.1	-21.3	1.31	0.82	133	2	84.0	9.6	8/GR8
YEM26600	11.0	10	44.3	15.1	1.14	0.70	109	2	84.0	2.6	
ZAI32300	-19.0	10	21.3	-6.8	2.80	1.52	149	2	84.0	8.0	

17 519,28 МГц (11)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AFG24500	50.0	11	67.0	34.3	1.89	1.19	18	2	86		
AUS00400	98.0	11	130.5	-24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.6	1.
BEN23300	-19.0	11	2.2	9.5	1.44	0.68	97	1	84.0	7.6	
CHN15700	62.0	11	101.9	33.5	5.10	2.80	143	1	84.0	10.0	
CHN16000	92.0	11	108.1	33.7	5.00	4.00	148	1	84.0	8.2	
COM20700	29.0	11	44.1	-12.1	0.76	0.60	149	1	84.0	10.0	
GAB26000	-13.0	11	11.8	-0.6	1.43	1.12	64	2	84.0	10.0	
GMB30200	-37.0	11	-15.1	13.4	0.79	0.60	4	1	83.0	7.6	
GRC10500	5.0	11	24.5	38.0	2.03	1.29	159	2	84.0	10.0	
IND04300	56.0	11	77.8	11.1	1.36	1.28	172	2	84.0	10.0	3.
INS03600	104.0	11	115.2	-1.7	9.14	3.43	170	2	84.0	10.0	
IRN10900	34.0	11	54.2	32.4	3.82	1.82	149	1	84.0	3.1	
J 11100	110.0	11	134.5	31.5	3.52	3.30	68	1	87.0	3.7	
LBN27900	11.0	11	35.8	33.9	0.60	0.60	0	1	84.0	5.2	
LBR24400	-31.0	11	-9.3	6.6	1.22	0.70	133	2	84.0	10.0	
LBY32100	-25.0	11	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
LIE25300	-37.0	11	9.5	47.1	0.60	0.60	0	2	84.0	0.4	
LUX11400	-19.0	11	6.0	49.8	0.68	0.68	0	2	84.0	0.9	
MRA33200	122.0	11	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	3.9	8/GR14
MRA33201	122.0	11	-157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	2.2	8/GR14
NRU30900	134.0	11	167.0	-0.5	0.60	0.60	0	1	84.0	10.0	
POR13300	-31.0	11	-8.0	39.6	0.92	0.60	112	1	84.0	5.4	
SMA33500	170.0	11	-166.3	-0.2	7.97	1.04	72	1	87.0	10.0	8/GR13
SMA33501	170.0	11	-124.8	39.2	4.43	0.73	132	1	87.0	2.2	8/GR13
SMO05700	158.0	11	-172.3	-13.7	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
TCH14400	-1.0	11	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	1.8	
URS06101	23.0	11	29.5	51.4	2.00	2.00	0	1	89.0	3.9	2.
VTN32500	86.0	11	108.0	14.8	3.80	1.90	126	1	84.0	10.0	
VUT12800	140.0	11	168.0	-16.4	1.52	0.68	87	1	84.0	10.0	
YUG14900	-7.0	11	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	84.0	9.5	

17 538,46 МГц (12)

ALG25200	-25.0	12	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.5	1.
AND34100	-37.0	12	1.6	42.5	0.60	0.60	0	1	84.0	0.6	
ARS00300	17.0	12	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	84.0	1.4	
AUS00700	128.0	12	133.6	-24.4	6.75	5.90	172	1	87.0	4.0	
AUT01600	-19.0	12	12.2	47.5	1.14	0.63	166	1	84.0	0.7	
BGD22000	74.0	12	90.3	23.6	1.46	0.84	135	1	84.0	8.7	
BUL02000	-1.0	12	25.0	43.0	2.00	2.00	0	2	84.0	3.3	
CHN15600	62.0	12	101.9	33.5	5.10	2.80	143	2	84.0	10.0	
CHN17000	92.0	12	119.5	33.0	1.34	0.64	155	2	84.0	10.0	
CHN17800	79.8	12	111.5	27.4	1.22	0.86	130	1	84.0	9.6	
CKH05300	158.0	12	-161.0	-19.8	1.00	0.60	132	1	84.0	3.9	8/GR4 8/GR4
CKH05301	158.0	12	172.3	-39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	7.7	
DNK08900	5.0	12	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	3.
EGY02600	-7.0	12	29.7	26.8	2.33	1.72	136	1	86.0	1.5	
G 02700	-31.0	12	-3.5	53.8	1.84	0.72	142	2	84.0	1.4	
IND04800	68.0	12	86.2	25.0	1.56	0.90	120	1	86.0	8.8	
KOR11200	110.0	12	127.5	36.0	1.24	1.02	168	2	89.0	3.4	
MAU24300	29.0	12	56.8	-13.9	1.56	1.38	65	2	84.0	10.0	
MLD30600	44.0	12	73.1	6.0	0.96	0.60	90	1	84.0	10.0	
MLI32800	-37.0	12	-7.6	13.2	1.74	1.24	171	2	87.0	5.9	
MLT14700	-13.0	12	14.3	35.9	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
OCE10100	-160.0	12	-145.0	-16.3	4.34	3.54	4	1	84.0	10.0	
PAK21000	38.0	12	72.1	30.8	1.16	0.72	90	2	84.0	5.0	2. 2.
RRW31000	11.0	12	30.0	-2.1	0.66	0.60	42	1	84.0	7.0	
URS06000	23.0	12	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	2.7	
URS06900	44.0	12	64.8	38.3	2.00	2.00	0	2	89.0	3.7	
ZAI32200	-19.0	12	22.4	0.0	2.16	1.88	48	2	84.0	10.0	

17 557,64 МГц (13)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AFG24600	50.0	13	67.0	34.3	1.89	1.19	18	2	84.0	3.4	1. 6. 8/GR10 8/GR10
AUS00500	98.0	13	130.5	-24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.6	
BTN03100	86.0	13	90.5	27.3	1.13	0.82	0	2	84.0	8.9	
CAR33800	122.0	13	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	3.9	
CAR33801	122.0	13	-157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	2.2	
CHN15501	62.0	13	88.3	31.5	3.38	1.45	162	1	84.0	3.3	
CHN18000	92.0	13	113.1	23.1	4.70	3.50	96	1	84.0	10.0	
CME30000	-13.0	13	12.7	6.2	2.54	1.68	87	2	84.0	5.4	
E 12900	-31.0	13	-3.1	39.9	2.10	1.14	154	1	84.0	3.1	
F 09300	-19.0	13	2.6	45.9	2.50	0.98	160	2	84.0	0.7	
GUI19200	-37.0	13	-11.0	10.2	1.58	1.04	147	1	85.0	6.5	3. 8/GR9 8/GR9
IND04400	68.0	13	79.5	22.3	2.19	1.42	146	2	84.0	8.6	
INS03500	104.0	13	115.2	-1.7	9.14	3.43	170	2	84.0	10.0	
J 11100	110.0	13	134.5	31.5	3.52	3.30	68	1	87.0	3.7	
LBV28000	-25.0	13	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
MDG23600	29.0	13	46.2	-18.6	2.57	0.80	67	1	84.0	10.0	
NZL05500	158.0	13	172.3	-39.7	2.88	1.56	47	2	84.0	1.6	
NZL28700	128.0	13	173.0	-41.0	3.30	1.28	48	2	84.0	10.0	
PLM33700	170.0	13	-166.3	-0.2	7.97	1.04	72	2	87.0	10.0	
PLM33701	170.0	13	-124.8	39.2	4.43	0.73	132	2	87.0	2.2	
POL13200	-1.0	13	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	87.0	0.2	2. 2. 8/GR11 8/GR11
QAT24700	17.0	13	51.1	25.3	0.60	0.60	0	2	84.0	1.5	
SMR31100	-37.0	13	12.5	43.9	0.60	0.60	0	2	83.0	8.8	
SWZ31300	-1.0	13	31.5	-26.5	0.62	0.60	66	2	82.0	4.7	
THA14200	74.0	13	100.7	13.2	2.82	1.54	106	2	84.0	10.0	
TUR14500	5.0	13	34.3	39.0	3.13	1.38	168	2	84.0	10.0	
TZA22500	11.0	13	34.6	-6.2	2.41	1.72	129	2	84.0	6.1	
URS06400	23.0	13	47.2	40.9	2.00	2.00	0	1	89.0	4.1	
URS06701	44.0	13	58.0	59.0	2.00	2.00	0	1	89.0	3.7	
WAK33400	140.0	13	152.5	11.7	7.89	3.52	0	1	87.0	3.2	
WAK33401	140.0	13	-157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	2.2	
YUG14800	-7.0	13	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	85.0	9.3	

17 576,82 МГц (14)

ALG25100	-25.0	14	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.6	
ARS27500	17.0	14	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	84.0	1.4	
AUS00800	128.0	14	133.7	-24.4	6.78	5.90	172	1	87.0	4.0	1.
BGD22000	74.0	14	90.3	23.6	1.46	0.84	135	1	84.0	8.7	
BOT29700	-1.0	14	23.3	-22.2	2.13	1.50	36	1	85.0	2.7	
CHN15401	62.0	14	83.9	40.5	2.75	2.05	177	2	84.0	3.4	
CHN17200	92.0	14	120.4	29.1	0.96	0.84	123	2	84.0	10.0	
CHN18100	79.8	14	108.5	23.8	1.41	1.08	153	1	84.0	10.0	
CKH05200	158.0	14	-161.0	-19.8	1.02	0.64	132	1	84.0	2.2	8/GR3
CKH05201	158.0	14	172.3	-39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	1.6	8/GR3
CLN21900	50.0	14	80.6	7.7	1.18	0.60	106	2	84.0	10.0	
D 08700	-19.0	14	9.6	49.9	1.62	0.72	147	1	84.0	0.5	9.
GNB30400	-31.0	14	-15.0	12.0	0.90	0.60	172	1	84.0	7.4	
IND04500	56.0	14	76.2	19.5	1.58	1.58	21	1	84.0	8.0	3.
IRL21100	-31.0	14	-8.2	53.2	0.84	0.60	162	2	84.0	3.9	
KRE28600	110.0	14	127.0	39.1	1.30	1.10	31	2	87.0	3.2	
MAU24200	29.0	14	59.8	-18.9	1.62	1.24	55	2	84.0	10.0	
MLI32700	-37.0	14	-2.0	19.0	2.66	1.26	127	2	87.0	1.5	
MRL33300	146.0	14	153.1	11.5	7.87	3.64	1	2	87.0	3.4	8/GR12
MRL33301	146.0	14	-157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	2.2	8/GR12
NCL10000	140.0	14	166.0	-21.0	1.14	0.72	146	2	84.0	9.6	8/GR6
NCL10001	140.0	14	-177.1	-13.6	1.22	0.60	46	2	84.0	10.0	8/GR6
NOR12000	5.0	14	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	
PAK21000	38.0	14	72.1	30.8	1.16	0.72	90	2	84.0	5.5	
ROU13600	-1.0	14	25.0	45.7	1.38	0.66	155	2	86.0	1.7	
SOM31200	23.0	14	45.0	6.4	3.26	1.54	71	2	84.0	3.7	
TCD14300	-13.0	14	18.1	15.5	3.40	1.72	107	1	84.0	1.4	
WAL10200	140.0	14	-176.8	-14.0	0.74	0.60	29	2	84.0	9.6	8/GR8
WAL10201	140.0	14	166.1	-21.3	1.31	0.82	133	2	84.0	9.1	8/GR8
YEM26600	11.0	14	44.3	15.1	1.14	0.70	109	2	84.0	2.6	
ZAI32300	-19.0	14	21.3	-6.8	2.80	1.52	149	2	84.0	8.0	

17 596,00 МГц (15)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AFG24500	50.0	15	67.0	34.3	1.89	1.19	18	2	84.0	3.4	1.
AUS00400	98.0	15	130.5	-24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.6	
BEN23300	-19.0	15	2.2	9.5	1.44	0.68	97	1	84.0	7.6	
CHN15800	79.8	15	106.0	32.5	5.00	3.70	150	2	84.0	3.6	
CHN17400	92.0	15	118.1	25.9	1.02	0.84	82	1	84.0	10.0	
COM20700	29.0	15	44.1	-12.1	0.76	0.60	149	1	84.0	10.0	
GAB26000	-13.0	15	11.8	-0.6	1.43	1.12	64	2	84.0	10.0	
GMB30200	-37.0	15	-15.1	13.4	0.79	0.60	4	1	83.0	7.6	
GRC10500	5.0	15	24.5	38.0	2.03	1.29	159	2	84.0	10.0	
IND04700	68.0	15	93.3	11.1	1.92	0.60	96	2	84.0	10.0	3.
INS03600	104.0	15	115.2	-1.7	9.14	3.43	170	2	84.0	10.0	
IRN10900	34.0	15	54.2	32.4	3.82	1.82	149	1	84.0	3.1	
J 11100	110.0	15	134.5	31.5	3.52	3.30	68	1	87.0	3.2	
LBN27900	11.0	15	35.8	33.9	0.60	0.60	0	1	84.0	5.2	
LBR24400	-31.0	15	-9.3	6.6	1.22	0.70	133	2	84.0	10.0	
LBY32100	-25.0	15	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
LIE25300	-37.0	15	9.5	47.1	0.60	0.60	0	2	84.0	0.4	
LUX11400	-19.0	15	6.0	49.8	0.68	0.68	0	2	84.0	0.9	
MRA33200	122.0	15	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	3.9	8/GR14
MRA33201	122.0	15	-157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	2.2	
NRU30900	134.0	15	167.0	-0.5	0.60	0.60	0	1	84.0	10.0	8/GR13
POR13300	-31.0	15	-8.0	39.6	0.92	0.60	112	1	84.0	5.4	
SMA33500	170.0	15	-166.3	-0.2	7.97	1.04	72	1	87.0	10.0	8/GR13
SMA33501	170.0	15	-124.8	39.2	4.43	0.73	132	1	87.0	2.2	
SMO05700	158.0	15	-172.3	-13.7	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	2., 4.
TCH14400	-1.0	15	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	1.8	
URS06100	23.0	15	24.8	56.7	2.00	2.00	0	1	89.0	4.3	
VTN32500	86.0	15	108.0	14.8	3.80	1.90	126	1	84.0	10.0	
VUT12800	140.0	15	168.0	-16.4	1.52	0.68	87	1	84.0	10.0	
YUG14900	-7.0	15	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	84.0	9.5	

17 615,18 МГц (16)

ALG25200	-25.0	16	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.5	1. 8/GR4 8/GR4
AND34100	-37.0	16	1.6	42.5	0.60	0.60	0	1	84.0	0.6	
ARS00300	17.0	16	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	84.0	1.4	
AUS00700	128.0	16	133.6	-24.4	6.75	5.90	172	1	87.0	4.0	
AUT01600	-19.0	16	12.2	47.5	1.14	0.63	166	1	84.0	0.7	
BUL02000	-1.0	16	25.0	43.0	2.00	2.00	0	2	84.0	3.3	
CHN16900	92.0	16	118.5	36.4	1.16	0.76	11	2	84.0	10.0	
CHN18600	62.0	16	102.5	30.2	1.91	1.23	147	1	84.0	10.0	
CKH05300	158.0	16	-161.0	-19.8	1.00	0.60	132	1	84.0	2.2	
CKH05301	158.0	16	172.3	-39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	10.0	
DNK08900	5.0	16	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	3. 2. 2.
EGY02600	-7.0	16	29.7	26.8	2.33	1.72	136	1	86.0	1.5	
G 02700	-31.0	16	-3.5	53.8	1.84	0.72	142	2	84.0	1.4	
IND04000	56.0	16	73.0	25.0	1.82	1.48	58	1	84.0	4.7	
KRE28600	110.0	16	127.0	39.1	1.30	1.10	31	2	87.0	3.2	
MAU24300	29.0	16	56.8	-13.9	1.56	1.38	65	2	84.0	10.0	
MLA22700	86.0	16	102.1	4.1	1.62	0.82	135	2	84.0	10.0	
MLD30600	44.0	16	73.1	6.0	0.96	0.60	90	1	84.0	10.0	
MLI32800	-37.0	16	-7.6	13.2	1.74	1.24	171	2	87.0	5.9	
MLT14700	-13.0	16	14.3	35.9	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
OCE10100	-160.0	16	-145.0	-16.3	4.34	3.54	4	1	84.0	10.0	
PHL28500	98.0	16	121.3	11.1	3.46	1.76	99	2	84.0	10.0	
RRW31000	11.0	16	30.0	-2.1	0.66	0.60	42	1	84.0	7.0	
URS06000	23.0	16	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	2.7	
URS06900	44.0	16	64.8	38.3	2.00	2.00	0	2	89.0	3.7	
ZAI32200	-19.0	16	22.4	0.0	2.16	1.88	48	2	84.0	10.0	

17 634,36 МГц (17)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AUS00500	98.0	17	130.5	-24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.8	1.
BRM29800	74.0	17	97.1	19.1	3.58	1.48	104	2	84.0	9.6	
BTN03100	86.0	17	90.5	27.3	1.13	0.82	0	2	84.0	8.9	6.
CAR33800	122.0	17	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	9.6	8/GR10
CAR33801	122.0	17	-157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	10.0	8/GR10
CHN16700	92.0	17	124.3	43.7	1.98	0.72	156	1	84.0	7.9	
CHN18200	79.8	17	108.7	35.1	1.42	0.88	109	2	84.0	10.0	
CME30000	-13.0	17	12.7	6.2	2.54	1.68	87	2	84.0	5.4	
E 12900	-31.0	17	-3.1	39.9	2.10	1.14	154	1	84.0	3.1	
F 09300	-19.0	17	2.6	45.9	2.50	0.98	160	2	84.0	0.7	
GUI19200	-37.0	17	-11.0	10.2	1.58	1.04	147	1	85.0	6.5	
IND04600	68.0	17	84.7	20.5	1.60	0.86	30	2	84.0	10.0	3.
INS03200	80.2	17	113.6	-1.4	6.73	3.33	160	1	84.0	10.0	
LBV28000	-25.0	17	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
MDG23600	29.0	17	46.2	-18.6	2.57	0.80	67	1	84.0	10.0	
NPL12200	50.0	17	83.7	28.3	1.72	0.60	163	1	84.0	10.0	
NZL28700	128.0	17	173.0	-41.0	3.30	1.28	48	2	84.0	10.0	
PLM33700	170.0	17	-166.3	-0.2	7.97	1.04	72	2	87.0	9.6	8/GR9
PLM33701	170.0	17	-124.8	39.2	4.43	0.73	132	2	87.0	10.0	8/GR9
POL13200	-1.0	17	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	87.0	0.2	
QAT24700	17.0	17	51.1	25.3	0.60	0.60	0	2	84.0	1.5	
SMR31100	-37.0	17	12.5	43.9	0.60	0.60	0	2	83.0	8.8	
SWZ31300	-1.0	17	31.5	-26.5	0.62	0.60	66	2	82.0	4.7	
TUR14500	5.0	17	34.3	39.0	3.13	1.38	168	2	84.0	10.0	
TZA22500	11.0	17	34.6	-6.2	2.41	1.72	129	2	84.0	6.1	
URS06400	23.0	17	47.2	40.9	2.00	2.00	0	1	89.0	4.1	2.
WAK33400	140.0	17	152.5	11.7	7.89	3.52	0	1	87.0	9.6	8/GR11
WAK33401	140.0	17	-157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	5.7	8/GR11
YUG14800	-7.0	17	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	85.0	9.3	

17 635,54 МГЦ (18)

ALG25100	-25.0	18	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.6	1.
ARS27500	17.0	18	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	84.0	1.4	
AUS00800	128.0	18	133.7	-24.4	6.78	5.90	172	1	87.0	4.1	
BGD22000	74.0	18	90.3	23.6	1.46	0.84	135	1	84.0	6.5	
BOT29700	-1.0	18	23.3	-22.2	2.13	1.50	36	1	85.0	2.7	
CBG29900	68.0	18	105.0	12.7	1.01	0.90	110	2	84.0	10.0	
CHN15900	79.8	18	106.0	32.5	5.00	3.70	150	1	84.0	3.6	
CHN18500	62.0	18	95.7	35.4	2.10	1.14	156	2	84.0	10.0	
D 08700	-19.0	18	9.6	49.9	1.62	0.72	147	1	84.0	0.5	
GNB30400	-31.0	18	-15.0	12.0	0.90	0.60	172	1	84.0	7.4	
IND04100	56.0	18	78.4	16.0	2.08	1.38	35	1	84.0	10.0	3.
INS03000	80.2	18	113.6	-1.4	6.73	3.33	160	2	84.0	10.0	
IRL21100	-31.0	18	-8.2	53.2	0.84	0.60	162	2	84.0	3.9	
KRE28600	110.0	18	127.0	39.1	1.30	1.10	31	2	87.0	2.0	
MAU24200	29.0	18	59.8	-18.9	1.62	1.24	55	2	84.0	10.0	
MLA22700	86.0	18	102.1	4.1	1.62	0.82	135	2	84.0	10.0	
MLI32700	-37.0	18	-2.0	19.0	2.66	1.26	127	2	87.0	1.5	
MRL33300	146.0	18	153.1	11.5	7.87	3.64	1	2	87.0	9.6	
MRL33301	146.0	18	-157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	6.9	
NOR12000	5.0	18	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	
PAK28100	38.0	18	65.2	27.9	1.52	1.42	28	2	84.0	5.2	8/GR12 8/GR12
PHL28500	98.0	18	121.3	11.1	3.46	1.76	99	2	84.0	10.0	
ROU13600	-1.0	18	25.0	45.7	1.38	0.66	155	2	86.0	1.7	
SOM31200	23.0	18	45.0	6.4	3.26	1.54	71	2	84.0	3.7	
TCD14300	-13.0	18	18.1	15.5	3.40	1.72	107	1	84.0	1.4	
URS07000	44.0	18	73.8	41.4	2.00	2.00	0	1	89.0	2.8	
YEM26600	11.0	18	44.3	15.1	1.14	0.70	109	2	84.0	2.6	
ZAI32300	-19.0	18	21.3	-6.8	2.80	1.52	149	2	84.0	8.0	

ПР30А(0р6-88)

17 672,72 МГц (19)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AUS00400	98.0	19	130.5	-24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.6	1.
BEN23300	-19.0	19	2.2	9.5	1.44	0.68	97	1	84.0	7.6	
BRM29800	74.0	19	97.1	19.1	3.58	1.48	104	2	84.0	9.6	
CHN15800	79.8	19	106.0	32.5	5.00	3.70	150	2	84.0	3.6	
CHN17900	92.0	19	112.2	21.9	1.84	1.22	37	1	84.0	10.0	
GAB26000	-13.0	19	11.8	-0.6	1.43	1.12	64	2	84.0	10.0	
GMB30200	-37.0	19	-15.1	13.4	0.79	0.60	4	1	83.0	7.6	
GRC10500	5.0	19	24.5	38.0	2.03	1.29	159	2	84.0	10.0	
IND03800	56.0	19	75.9	33.4	1.52	1.08	33	2	84.0	5.1	3.
INS03200	80.2	19	113.6	-1.4	6.73	3.33	160	1	84.0	10.0	
INS03600	104.0	19	115.2	-1.7	9.14	3.43	170	2	84.0	10.0	
IRN10900	34.0	19	54.2	32.4	3.82	1.82	149	1	84.0	3.1	
LBN27900	11.0	19	35.8	33.9	0.60	0.60	0	1	84.0	5.2	
LBY32100	-25.0	19	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
LIE25300	-37.0	19	9.5	47.1	0.60	0.60	0	2	84.0	0.5	
LUX11400	-19.0	19	6.0	49.8	0.68	0.68	0	2	84.0	0.8	
MRA33200	122.0	19	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	9.6	8/GR14
MRA33201	122.0	19	-157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	10.0	8/GR14
NIU05400	158.0	19	-169.8	-19.0	0.60	0.60	0	1	84.0	10.0	8/GR2
NIU05401	158.0	19	172.3	-39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	7.7	8/GR2
NPL12200	50.0	19	83.7	28.3	1.72	0.60	163	1	84.0	10.0	
POR13300	-31.0	19	-8.0	39.6	0.92	0.60	112	1	84.0	5.3	
SMA33500	170.0	19	-166.3	-0.2	7.97	1.04	72	1	87.0	9.6	8/GR13
SMA33501	170.0	19	-124.8	39.2	4.43	0.73	132	1	87.0	10.0	8/GR13
TCH14400	-1.0	19	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	1.2	
URS06100	23.0	19	24.8	56.7	2.00	2.00	0	1	89.0	4.3	2., 4.
URS07700	110.0	19	137.0	50.5	2.00	2.00	0	1	89.0	2.5	2.
YUG14900	-7.0	19	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	84.0	9.4	

17 691,90 МГц (20)

ALG25200	-25.0	20	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.5	1.
AND34100	-37.0	20	1.6	42.5	0.60	0.60	0	1	84.0	0.3	
ARS00300	17.0	20	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	84.0	2.2	
AUS00700	128.0	20	133.6	-24.4	6.75	5.90	172	1	87.0	4.1	
AUT01600	-19.0	20	12.2	47.5	1.14	0.63	166	1	84.0	1.6	
BGD22000	74.0	20	90.3	23.6	1.46	0.84	135	1	84.0	6.7	
BUL02000	-1.0	20	25.0	43.0	2.00	2.00	0	2	84.0	2.5	
CBG29900	68.0	20	105.0	12.7	1.01	0.90	110	2	84.0	10.0	
CHN15900	79.8	20	106.0	32.5	5.00	3.70	150	1	84.0	3.6	
CHN18400	62.0	20	101.0	37.9	2.78	0.82	144	2	84.0	4.2	
DNK08900	5.0	20	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	3.
EGY02600	-7.0	20	29.7	26.8	2.33	1.72	136	1	86.0	1.6	
G 02700	-31.0	20	-3.5	53.8	1.84	0.72	142	2	84.0	4.8	
IND04200	68.0	20	79.3	27.7	2.14	1.16	147	1	89.0	4.7	
INS03000	80.2	20	113.6	-1.4	6.73	3.33	160	2	84.0	10.0	
KRE28600	110.0	20	127.0	39.1	1.30	1.10	31	2	87.0	2.0	
MLA22700	86.0	20	102.1	4.1	1.62	0.82	135	2	84.0	10.0	
MLI32800	-37.0	20	-7.6	13.2	1.74	1.24	171	2	87.0	5.9	
PAK28200	38.0	20	68.5	25.8	1.32	0.62	133	2	84.0	5.0	
PHL28500	98.0	20	121.3	11.1	3.46	1.76	99	2	84.0	10.0	
RRW31000	11.0	20	30.0	-2.1	0.66	0.60	42	1	84.0	7.6	8/GR1 8/GR1 2. 2. 2.
TKL05800	158.0	20	-171.8	-8.9	0.70	0.60	35	2	84.0	10.0	
TKL05801	158.0	20	172.3	-39.7	2.88	1.56	47	2	84.0	7.7	
URS06500	23.0	20	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	1.1	
URS06600	44.0	20	64.8	38.3	2.00	2.00	0	1	89.0	3.8	
URS07900	140.0	20	137.0	50.5	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	
ZAI32200	-19.0	20	22.4	0.0	2.16	1.88	48	2	84.0	10.0	

17 711,08 МГц (21)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
ALB29600	- 7.0	21	20.1	41.0	1.17	0.65	128	2	84.0	9.8	1.
AUS00500	98.0	21	130.5	- 24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.8	
BEL01800	- 19.0	21	4.6	50.6	0.82	0.60	167	2	84.0	0.5	2.
BFA10700	- 31.0	21	- 1.5	12.2	1.45	1.14	29	2	84.0	8.1	
BLR06200	23.0	21	29.5	51.4	2.00	2.00	0	1	89.0	0.8	3.
BRM29800	74.0	21	97.1	19.1	3.58	1.48	104	2	84.0	9.6	
CHN17500	92.0	21	121.4	23.8	1.14	0.82	64	1	84.0	10.0	8/GR15
CHN17600	79.8	21	113.7	33.9	1.20	0.80	141	2	84.0	10.0	
CYP08600	5.0	21	33.3	35.1	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	8/GR15
DDR21600	- 1.0	21	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	0.0	
DJI09900	23.0	21	42.5	11.6	0.60	0.60	0	2	84.0	3.7	3.
GUM33100	122.0	21	151.1	11.6	6.48	3.49	179	1	87.0	3.9	
GUM33101	122.0	21	- 157.5	21.0	2.02	0.60	115	1	87.0	2.2	8/GR15
IND03800	56.0	21	75.9	33.4	1.52	1.08	33	2	84.0	5.1	
INS03200	80.2	21	113.6	- 1.4	6.73	3.33	160	1	84.0	10.0	3.
ISL04900	- 31.0	21	- 19.0	64.9	1.00	0.60	177	1	82.0	3.1	
KEN24900	11.0	21	37.9	1.1	2.29	1.56	94	2	84.0	6.4	8/GR15
MCO11600	- 37.0	21	7.4	43.7	0.60	0.60	0	2	83.0	6.0	
NPL12200	50.0	21	83.7	28.3	1.72	0.60	163	1	84.0	10.0	3.
NZL28700	128.0	21	173.0	- 41.0	3.30	1.28	48	2	84.0	10.0	
TON21500	170.0	21	- 174.7	- 18.0	1.41	0.68	85	1	84.0	10.0	8/GR15
UAE27400	17.0	21	53.6	24.4	0.98	0.80	162	2	84.0	2.5	

17 730,26 МГц (22)

AUS00800	128.0	22	133.7	-24.4	6.78	5.90	172	1	87.0	4.1	1.
BDI27000	11.0	22	29.9	-3.1	0.71	0.60	80	1	84.0	7.5	
BGD22000	74.0	22	90.3	23.6	1.46	0.84	135	1	84.0	6.5	
CBG29900	68.0	22	105.0	12.7	1.01	0.90	110	2	84.0	10.0	
CHN15900	79.8	22	106.0	32.5	5.00	3.70	150	1	84.0	3.6	
CHN16800	92.0	22	124.8	48.1	2.68	0.92	157	1	84.0	4.0	
CHN18300	62.0	22	104.8	39.0	1.48	0.60	142	2	84.0	4.5	
COG23500	-13.0	22	14.6	-0.7	2.02	1.18	59	1	84.0	10.0	
CTI23700	-31.0	22	-5.8	7.4	1.55	1.43	162	1	84.0	10.0	
FNL10400	5.0	22	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	1.6	
HNG10600	-1.0	22	22.2	45.6	2.00	2.00	0	2	84.0	1.3	
IND04200	68.0	22	79.3	27.7	2.14	1.16	147	1	89.0	4.7	3.
INS03000	80.2	22	113.6	-1.4	6.73	3.33	160	2	84.0	10.0	
KRE28600	110.0	22	127.0	39.1	1.30	1.10	31	2	87.0	1.6	
KWT11300	17.0	22	47.6	29.2	0.68	0.60	145	1	84.0	3.2	
MLA22700	86.0	22	102.1	4.1	1.62	0.82	135	2	84.0	10.0	
MTN22300	-37.0	22	-12.2	18.5	2.62	1.87	150	2	86.0	1.4	
PAK28100	38.0	22	65.2	27.9	1.52	1.42	28	2	84.0	5.4	
PHL28500	98.0	22	121.3	11.1	3.46	1.76	99	2	84.0	10.0	
REU09700	29.0	22	55.6	-19.2	1.56	0.78	96	2	84.0	10.0	8/GR5
REU09701	29.0	22	3.7	45.2	1.94	1.68	24	2	84.0	6.1	8/GR5
SDN23100	-7.0	22	29.9	12.9	2.64	2.08	155	1	86.0	2.5	
SUI14000	-19.0	22	8.2	46.6	0.98	0.70	171	1	84.0	0.3	9.
SYR22900	11.0	22	38.3	34.9	1.04	0.90	7	2	84.0	3.2	
TUN15000	-25.0	22	9.5	33.5	1.88	0.72	135	2	84.0	3.4	
URS07000	44.0	22	73.8	41.4	2.00	2.00	0	1	89.0	2.7	2.
URS08100	140.0	22	168.5	65.5	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.

ПР30А(орб-88)

17 749,44 МГц (23)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AGL29500	-13.0	23	16.5	-12.0	3.09	2.26	84	2	84.0	4.2	1.
ARS34000	17.0	23	44.6	23.4	4.21	2.48	145	2	84.0	1.4	
AUS00400	98.0	23	130.5	-24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.8	
BRM29800	74.0	23	97.1	19.1	3.58	1.48	104	2	84.0	9.6	
CHN15800	79.8	23	106.0	32.5	5.00	3.70	150	2	84.0	3.6	
CNR13000	-31.0	23	-15.7	28.4	1.54	0.60	5	1	84.0	4.5	
CVA08500	-37.0	23	10.8	41.5	2.00	0.60	138	1	84.0	10.0	
GHA10800	-25.0	23	-1.2	7.9	1.48	1.06	102	1	83.0	6.0	
GNE30300	-19.0	23	10.3	1.5	0.68	0.60	10	1	84.0	10.0	
HOL21300	-19.0	23	5.4	52.0	0.76	0.60	171	2	84.0	0.5	
IND04600	68.0	23	84.7	20.5	1.60	0.86	30	2	84.0	10.0	3.
INS03200	80.2	23	113.6	-1.4	6.73	3.33	160	1	84.0	10.0	
ISL05000	5.0	23	-19.5	61.0	2.20	0.80	4	2	84.0	1.8	8/GR2
JOR22400	11.0	23	35.8	31.4	0.84	0.78	114	1	85.0	2.5	
NIU05400	158.0	23	-169.8	-19.0	0.60	0.60	0	1	84.0	9.6	8/GR2
NIU05401	158.0	23	172.3	-39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	1.4	
SDN23000	-7.0	23	29.9	9.8	2.95	2.17	123	2	86.0	2.8	2., 4.
SRL25900	-31.0	23	-11.8	8.6	0.78	0.68	114	2	84.0	10.0	
URS06100	23.0	23	24.8	56.7	2.00	2.00	0	1	89.0	4.3	2., 4.
URS064X0	23.0	23	47.2	40.9	2.00	2.00	0	2	89.0	3.9	
URS07700	110.0	23	137.0	50.5	2.00	2.00	0	1	89.0	2.6	2.
ZWE13500	-1.0	23	29.6	-18.8	1.46	1.36	37	1	85.0	3.0	

17 768,62 МГц (24)

AUS00700	128.0	24	133.6	-24.4	6.75	5.90	172	1	87.0	4.1	1.
AZR13400	-31.0	24	-23.4	36.1	2.56	0.70	158	2	84.0	6.2	7.
CAF25800	-13.0	24	21.0	6.3	2.25	1.68	31	1	84.0	8.4	
CBG29900	68.0	24	105.0	12.7	1.01	0.90	110	2	84.0	10.0	
CHN16600	92.0	24	121.1	41.7	1.52	0.78	154	1	84.0	7.9	
CHN17700	79.8	24	111.8	30.8	1.42	0.82	160	1	84.0	10.0	
CHN18800	62.0	24	101.5	25.1	1.86	1.08	132	1	84.0	10.0	
DNK09000	5.0	24	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	1.6	
I 08200	-19.0	24	12.3	41.3	2.38	0.98	137	1	84.0	2.0	
IND04100	56.0	24	78.4	16.0	2.08	1.38	35	1	84.0	10.0	3.
INS03000	80.2	24	113.6	-1.4	6.73	3.33	160	2	84.0	10.0	
IRQ25600	11.0	24	43.5	33.0	2.28	1.32	145	2	84.0	3.1	
LSO30500	5.0	24	27.8	-29.8	0.66	0.60	36	2	84.0	4.7	
MLA22700	86.0	24	102.1	4.1	1.62	0.82	135	2	84.0	10.0	
MTN28800	-37.0	24	-7.8	23.4	1.63	1.10	141	2	86.0	1.4	
MWI30800	-1.0	24	34.1	-13.0	1.54	0.60	87	2	84.0	2.7	
MYT09800	29.0	24	45.1	-12.8	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	8/GR7
MYT09801	29.0	24	3.7	45.6	1.98	1.71	22	2	84.0	6.1	8/GR7
NGR11500	-25.0	24	8.3	16.8	2.54	2.08	44	2	85.0	1.5	
OMA12300	17.0	24	55.6	21.0	1.88	1.02	100	1	85.0	2.0	
PAK28200	38.0	24	68.5	25.8	1.32	0.62	133	2	84.0	5.0	
PHL28500	98.0	24	121.3	11.1	3.46	1.76	99	2	84.0	10.0	
SDN23200	-7.0	24	29.6	18.4	2.54	2.09	167	1	86.0	1.4	
TKL05800	158.0	24	-171.8	-8.9	0.70	0.60	35	2	84.0	9.6	8/GR1
TKL05801	158.0	24	172.3	-39.7	2.88	1.56	47	2	84.0	1.4	8/GR1
URS06601	44.0	24	73.8	41.4	2.00	2.00	0	2	89.0	4.5	2.
URS07900	140.0	24	137.0	50.5	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.

17 787,80 МГц (25)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
ALB29600	-7.0	25	20.1	41.0	1.17	0.65	128	2	84.0	10.0	2. 8/GR15 8/GR15
BEL01800	-19.0	25	4.6	50.6	0.82	0.60	167	2	84.0	0.5	
BFA10700	-31.0	25	-1.5	12.2	1.45	1.14	29	2	84.0	8.1	
BLR06201	23.0	25	24.8	56.7	2.00	2.00	0	1	89.0	4.3	
CYP08600	5.0	25	33.3	35.1	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
DDR21600	-1.0	25	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	0.0	
DJI09900	23.0	25	42.5	11.6	0.60	0.60	0	2	84.0	3.7	
GUM33100	122.0	25	151.1	11.6	6.48	3.49	179	1	87.0	3.9	
GUM33101	122.0	25	-157.5	21.0	2.02	0.60	115	1	87.0	2.2	
ISL04900	-31.0	25	-19.0	64.9	1.00	0.60	177	1	82.0	6.0	
KEN24900	11.0	25	37.9	1.1	2.29	1.56	94	2	84.0	6.4	2.
MCO11600	-37.0	25	7.4	43.7	0.60	0.60	0	2	83.0	10.0	
MNG24800	74.0	25	107.5	47.8	2.00	2.00	0	1	89.0	3.8	
TON21500	170.0	25	-174.7	-18.0	1.41	0.68	85	1	84.0	10.0	
UAE27400	17.0	25	53.6	24.4	0.98	0.80	162	2	84.0	2.5	
URS07800	110.0	25	110.0	60.0	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.

17 806,98 МГц (26)

AUS00600	98.0	26	130.5	-24.3	6.22	4.71	51	2	87.0	10.0	1.
AUS00900	128.0	26	133.7	-24.4	6.78	5.90	172	2	87.0	4.1	1.
BDI27000	11.0	26	29.9	-3.1	0.71	0.60	80	1	84.0	7.5	
COG23500	-13.0	26	14.6	-0.7	2.02	1.18	59	1	84.0	10.0	
CTI23700	-31.0	26	-5.8	7.4	1.55	1.43	162	1	84.0	10.0	
FNL10400	5.0	26	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	1.6	
HNG10600	-1.0	26	22.2	45.6	2.00	2.00	0	2	84.0	1.1	
KWT11300	17.0	26	47.6	29.2	0.68	0.60	145	1	84.0	2.6	
MTN22300	-37.0	26	-12.2	18.5	2.62	1.87	150	2	86.0	1.4	
REU09700	29.0	26	55.6	-19.2	1.56	0.78	96	2	84.0	10.0	8/GR5
REU09701	29.0	26	3.7	45.2	1.94	1.68	24	2	84.0	6.1	8/GR5
SDN23100	-7.0	26	29.9	12.9	2.64	2.08	155	1	86.0	2.5	
SUI14000	-19.0	26	8.2	46.6	0.98	0.70	171	1	84.0	0.3	9.
SYR22900	11.0	26	38.3	34.9	1.04	0.90	7	2	84.0	2.8	
TUN15000	-25.0	26	9.5	33.5	1.88	0.72	135	2	84.0	3.4	
URS06800	44.0	26	73.8	41.4	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.
URS07400	74.0	26	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	4.0	2.
URS08000	140.0	26	137.0	50.5	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.

17 826,16 МГц (27)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AGL29500	-13.0	27	16.5	-12.0	3.09	2.26	84	2	84.0	4.2	
BHR25500	17.0	27	50.5	26.1	0.60	0.60	0	2	84.0	3.0	
CNR13000	-31.0	27	-15.7	28.4	1.54	0.60	5	1	84.0	4.5	
CVA08300	-37.0	27	12.4	41.8	0.60	0.60	0	1	84.0	10.0	
DNK09100	5.0	27	-19.5	61.0	2.20	0.80	4	2	84.0	1.8	
GHA10800	-25.0	27	-1.2	7.9	1.48	1.06	102	1	83.0	6.0	
GNE30300	-19.0	27	10.3	1.5	0.68	0.60	10	1	84.0	10.0	
HOL21300	-19.0	27	5.4	52.0	0.76	0.60	171	2	84.0	0.5	
JOR22400	11.0	27	35.8	31.4	0.84	0.78	114	1	85.0	2.5	
SDN23000	-7.0	27	29.9	9.8	2.95	2.17	123	2	86.0	2.8	
SRL25900	-31.0	27	-11.8	8.6	0.78	0.68	114	2	84.0	10.0	
URS05900	23.0	27	47.2	40.9	2.00	2.00	0	1	89.0	3.9	2.
URS07700	110.0	27	137.0	50.5	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.
ZWE13500	-1.0	27	29.6	-18.8	1.46	1.36	37	1	85.0	3.0	

17 845,34 МГн (28)

AUS00600	98.0	28	130.5	-24.3	6.22	4.71	51	2	87.0	10.0	1.
AUS00900	128.0	28	133.7	-24.4	6.78	5.90	172	2	87.0	4.1	1.
AZR13400	-31.0	28	-23.4	36.1	2.56	0.70	158	2	84.0	6.2	7.
CAF25800	-13.0	28	21.0	6.3	2.25	1.68	31	1	84.0	8.4	
I 08200	-19.0	28	12.3	41.3	2.38	0.98	137	1	84.0	2.0	
IRQ25600	11.0	28	43.5	33.0	2.28	1.32	145	2	84.0	2.7	
LSO30500	5.0	28	27.8	-29.8	0.66	0.60	36	2	84.0	4.7	
MTN28800	-37.0	28	-7.8	23.4	1.63	1.10	141	2	86.0	1.4	
MW130800	-1.0	28	34.1	-13.0	1.54	0.60	87	2	84.0	2.7	
MYT09800	29.0	28	45.1	-12.8	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	8/GR7
MYT09801	29.0	28	3.7	45.6	1.98	1.71	22	2	84.0	6.1	8/GR7
NGR11500	-25.0	28	8.3	16.8	2.54	2.08	44	2	85.0	1.5	
NOR12100	5.0	28	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	1.6	
OMA12300	17.0	28	55.6	21.0	1.88	1.02	100	1	85.0	2.0	
SDN23200	-7.0	28	29.6	18.4	2.54	2.09	167	1	86.0	1.4	
URS06602	44.0	28	58.0	59.0	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.
URS07600	74.0	28	92.8	56.1	2.00	2.00	0	2	89.0	0.3	2.
URS07900	140.0	28	137.0	50.5	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.

17 864,52 МГц (29)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
ALB29600	-7.0	29	20.1	41.0	1.17	0.65	128	2	84.0	10.0	8/GR15 8/GR15
BEL01800	-19.0	29	4.6	50.6	0.82	0.60	167	2	84.0	0.5	
BFA10700	-31.0	29	-1.5	12.2	1.45	1.14	29	2	84.0	8.1	
CYP08600	5.0	29	33.3	35.1	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
DDR21600	-1.0	29	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	0.0	
DJI09900	23.0	29	42.5	11.6	0.60	0.60	0	2	84.0	3.7	
GUM33100	122.0	29	151.1	11.6	6.48	3.49	179	1	87.0	3.9	
GUM33101	122.0	29	-157.5	21.0	2.02	0.60	115	1	87.0	2.2	
ISL04900	-31.0	29	-19.0	64.9	1.00	0.60	177	1	82.0	6.0	
KEN24900	11.0	29	37.9	1.1	2.29	1.56	94	2	84.0	6.4	
MCO11600	-37.0	29	7.4	43.7	0.60	0.60	0	2	83.0	10.0	2.
MNG24800	74.0	29	107.5	47.8	2.00	2.00	0	1	89.0	0.6	
SEN22200	-37.0	29	-14.4	13.8	1.46	1.04	139	1	85.0	6.4	
TON21500	170.0	29	-174.7	-18.0	1.41	0.68	85	1	84.0	10.0	
UAE27400	17.0	29	53.6	24.4	0.98	0.80	162	2	84.0	2.2	2.
UKR06300	23.0	29	29.5	51.4	2.00	2.00	0	1	89.0	4.0	

17 883,70 МГц (30)

AUS00600	98.0	30	130.5	-24.3	6.22	4.71	51	2	87.0	10.0	1.
AUS00900	128.0	30	133.7	-24.4	6.78	5.90	172	2	87.0	4.1	1.
BDI27000	11.0	30	29.9	-3.1	0.71	0.60	80	1	84.0	7.5	
COG23500	-13.0	30	14.6	-0.7	2.02	1.18	59	1	84.0	10.0	
CTI23700	-31.0	30	-5.8	7.4	1.55	1.43	162	1	84.0	10.0	
HNG10600	-1.0	30	22.2	45.6	2.00	2.00	0	2	84.0	1.1	
KWT11300	17.0	30	47.6	29.2	0.68	0.60	145	1	84.0	2.6	
MTN22300	-37.0	30	-12.2	18.5	2.62	1.87	150	2	86.0	1.4	
REU09700	29.0	30	55.6	-19.2	1.56	0.78	96	2	84.0	10.0	8/GR5
REU09701	29.0	30	3.7	45.2	1.94	1.68	24	2	84.0	6.1	8/GR5
S 13900	5.0	30	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	1.6	
SDN23100	-7.0	30	29.9	12.9	2.64	2.08	155	1	86.0	2.5	
SUI14000	-19.0	30	8.2	46.6	0.98	0.70	171	1	84.0	0.3	9.
SYR22900	11.0	30	38.3	34.9	1.04	0.90	7	2	84.0	2.8	
TUN15000	-25.0	30	9.5	33.5	1.88	0.72	135	2	84.0	3.4	
URS06801	44.0	30	64.8	38.3	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.
URS07400	74.0	30	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	4.0	2.
URS08000	140.0	30	137.0	50.5	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.

17 902,88 МГц (31)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AGL29500	-13.0	31	16.5	-12.0	3.09	2.26	84	2	84.0	4.2	2. 2.
BHR25500	17.0	31	50.5	26.1	0.60	0.60	0	2	84.0	3.0	
CNR13000	-31.0	31	-15.7	28.4	1.54	0.60	5	1	84.0	4.5	
CVA08300	-37.0	31	12.4	41.8	0.60	0.60	0	1	84.0	10.0	
GHA10800	-25.0	31	-1.2	7.9	1.48	1.06	102	1	83.0	6.0	
GNE30300	-19.0	31	10.3	1.5	0.68	0.60	10	1	84.0	10.0	
HOL21300	-19.0	31	5.4	52.0	0.76	0.60	171	2	84.0	0.5	
ISL05000	5.0	31	-19.5	61.0	2.20	0.80	4	2	84.0	1.8	
JOR22400	11.0	31	35.8	31.4	0.84	0.78	114	1	85.0	2.5	
SDN23000	-7.0	31	29.9	9.8	2.95	2.17	123	2	86.0	2.8	
SRL25900	-31.0	31	-11.8	8.6	0.78	0.68	114	2	84.0	10.0	
URS05901	23.0	31	29.5	51.4	2.00	2.00	0	2	89.0	3.9	
URS07701	110.0	31	137.0	50.5	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	
ZWE13500	-1.0	31	29.6	-18.8	1.46	1.36	37	1	85.0	3.0	

17 922,06 МГЦ (32)

AUS00600	98.0	32	130.5	-24.3	6.22	4.71	51	2	87.0	10.0	1.
AUS00900	128.0	32	133.7	-24.4	6.78	5.90	172	2	87.0	4.1	1.
AZR13400	-31.0	32	-23.4	36.1	2.56	0.70	158	2	84.0	6.2	7.
CAF25800	-13.0	32	21.0	6.3	2.25	1.68	31	1	84.0	8.4	
I 08200	-19.0	32	12.3	41.3	2.38	0.98	137	1	84.0	2.0	
IRQ25600	11.0	32	43.5	33.0	2.28	1.32	145	2	84.0	2.7	
LSO30500	5.0	32	27.8	-29.8	0.66	0.60	36	2	84.0	4.7	
MTN28800	-37.0	32	-7.8	23.4	1.63	1.10	141	2	86.0	1.4	
MWI30800	-1.0	32	34.1	-13.0	1.54	0.60	87	2	84.0	2.7	
MYT09800	29.0	32	45.1	-12.8	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	8/GR7
MYT09801	29.0	32	3.7	45.6	1.98	1.71	22	2	84.0	6.1	8/GR7
NGR11500	-25.0	32	8.3	16.8	2.54	2.08	44	2	85.0	1.5	
NOR12100	5.0	32	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	1.6	
OMA12300	17.0	32	55.6	21.0	1.88	1.02	100	1	85.0	2.0	
SDN23200	-7.0	32	29.6	18.4	2.54	2.09	167	1	86.0	1.4	
URS06601	44.0	32	73.8	41.4	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.
URS07500	74.0	32	92.8	56.1	2.00	2.00	0	2	89.0	0.1	2.
URS07900	140.0	32	137.0	50.5	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.

17 941,24 МГц (33)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
ALB29600	-7.0	33	20.1	41.0	1.17	0.65	128	2	84.0	10.0	8/GR15 8/GR15
BEL01800	-19.0	33	4.6	50.6	0.82	0.60	167	2	84.0	0.5	
BFA10700	-31.0	33	-1.5	12.2	1.45	1.14	29	2	84.0	8.1	
CYP08600	5.0	33	33.3	35.1	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
DDR21600	-1.0	33	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	0.0	
DJI09900	23.0	33	42.5	11.6	0.60	0.60	0	2	84.0	3.7	
GUM33100	122.0	33	151.1	11.6	6.48	3.49	179	1	87.0	3.9	
GUM33101	122.0	33	-157.5	21.0	2.02	0.60	115	1	87.0	2.2	
ISL04900	-31.0	33	-19.0	64.9	1.00	0.60	177	1	82.0	6.0	
KEN24900	11.0	33	37.9	1.1	2.29	1.56	94	2	84.0	6.4	
MCO11600	-37.0	33	7.4	43.7	0.60	0.60	0	2	83.0	10.0	2.
MNG24800	74.0	33	107.5	47.8	2.00	2.00	0	1	89.0	0.6	
SEN22200	-37.0	33	-14.4	13.8	1.46	1.04	139	1	85.0	6.4	
TON21500	170.0	33	-174.7	-18.0	1.41	0.68	85	1	84.0	10.0	
UAE27400	17.0	33	53.6	24.4	0.98	0.80	162	2	84.0	2.2	2.
UKR06300	23.0	33	29.5	51.4	2.00	2.00	0	1	89.0	4.0	

17 960,42 МГц (34)

BDI27000	11.0	34	29.9	-3.1	0.71	0.60	80	1	84.0	7.5	
COG23500	-13.0	34	14.6	-0.7	2.02	1.18	59	1	84.0	10.0	
CTI23700	-31.0	34	-5.8	7.4	1.55	1.43	162	1	84.0	10.0	
HNG10600	-1.0	34	22.2	45.6	2.00	2.00	0	2	84.0	1.1	
KWT11300	17.0	34	47.6	29.2	0.68	0.60	145	1	84.0	2.6	
MTN22300	-37.0	34	-12.2	18.5	2.62	1.87	150	2	86.0	1.4	
REU09700	29.0	34	55.6	-19.2	1.56	0.78	96	2	84.0	10.0	8/GR5
REU09701	29.0	34	3.7	45.2	1.94	1.68	24	2	84.0	6.1	8/GR5
S 13800	5.0	34	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	1.6	
SDN23100	-7.0	34	29.9	12.9	2.64	2.08	155	1	86.0	2.5	
SUI14000	-19.0	34	8.2	46.6	0.98	0.70	171	1	84.0	0.3	9.
SYR22900	11.0	34	38.3	34.9	1.04	0.90	7	2	84.0	2.8	
TUN15000	-25.0	34	9.5	33.5	1.88	0.72	135	2	84.0	3.4	
URS07100	44.0	34	73.8	41.4	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.
URS07400	74.0	34	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	4.0	2.
URS08000	140.0	34	137.0	50.5	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.

ПР30А(орб-88)

17 979,60 МГц (35)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AGL29500	-13.0	35	16.5	-12.0	3.09	2.26	84	2	84.0	4.2	
BHR25500	17.0	35	50.5	26.1	0.60	0.60	0	2	84.0	3.0	
CNR13000	-31.0	35	-15.7	28.4	1.54	0.60	5	1	84.0	4.5	
CVA08300	-37.0	35	12.4	41.8	0.60	0.60	0	1	84.0	10.0	
DNK09100	5.0	35	-19.5	61.0	2.20	0.80	4	2	84.0	1.8	
GHA10800	-25.0	35	-1.2	7.9	1.48	1.06	102	1	83.0	6.0	
GNE30300	-19.0	35	10.3	1.5	0.68	0.60	10	1	84.0	10.0	
HOL21300	-19.0	35	5.4	52.0	0.76	0.60	171	2	84.0	0.5	
JOR22400	11.0	35	35.8	31.4	0.84	0.78	114	1	85.0	2.5	
SDN23000	-7.0	35	29.9	9.8	2.95	2.17	123	2	86.0	2.8	
SRL25900	-31.0	35	-11.8	8.6	0.78	0.68	114	2	84.0	10.0	
URS05902	23.0	35	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	2.7	2.
URS07701	110.0	35	137.0	50.5	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.
ZWE13500	-1.0	35	29.6	-18.8	1.46	1.36	37	1	85.0	3.0	

17 998,78 МГц (36)

AUS00600	98.0	36	130.5	-24.3	6.22	4.71	51	2	87.0	10.0	1.
AUS00900	128.0	36	133.7	-24.4	6.78	5.90	172	2	87.0	4.1	1.
AZR13400	-31.0	36	-23.4	36.1	2.56	0.70	158	2	84.0	6.2	7.
CAF25800	-13.0	36	21.0	6.3	2.25	1.68	31	1	84.0	8.4	
DNK09000	5.0	36	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	
I 08200	-19.0	36	12.3	41.3	2.38	0.98	137	1	84.0	2.0	
IRQ25600	11.0	36	43.5	33.0	2.28	1.32	145	2	84.0	2.7	
LSO30500	5.0	36	27.8	-29.8	0.66	0.60	36	2	84.0	4.7	
MTN28800	-37.0	36	-7.8	23.4	1.63	1.10	141	2	86.0	1.4	
MWI30800	-1.0	36	34.1	-13.0	1.54	0.60	87	2	84.0	2.7	
MYT09800	29.0	36	45.1	-12.8	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	8/GR7
MYT09801	29.0	36	3.7	45.6	1.98	1.71	22	2	84.0	6.1	8/GR7
NGR11500	-25.0	36	8.3	16.8	2.54	2.08	44	2	85.0	1.5	
OMA12300	17.0	36	55.6	21.0	1.88	1.02	100	1	85.0	2.0	
SDN23200	-7.0	36	29.6	18.4	2.54	2.09	167	1	86.0	1.4	
URS06603	44.0	36	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.
URS07900	140.0	36	137.0	50.5	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.

18 017,96 МГц (37)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
ALB29600	-7.0	37	20.1	41.0	1.17	0.65	128	2	84.0	10.0	8/GR15 8/GR15
BEL01800	-19.0	37	4.6	50.6	0.82	0.60	167	2	84.0	0.5	
BFA10700	-31.0	37	-1.5	12.2	1.45	1.14	29	2	84.0	8.1	
CYP08600	5.0	37	33.3	35.1	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
DDR21600	-1.0	37	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	0.0	
DJI09900	23.0	37	42.5	11.6	0.60	0.60	0	2	84.0	3.7	
GUM33100	122.0	37	151.1	11.6	6.48	3.49	179	1	87.0	9.6	
GUM33101	122.0	37	-157.5	21.0	2.02	0.60	115	1	87.0	10.0	
ISL04900	-31.0	37	-19.0	64.9	1.00	0.60	177	1	82.0	6.0	
KEN24900	11.0	37	37.9	1.1	2.29	1.56	94	2	84.0	6.4	
MCO11600	-37.0	37	7.4	43.7	0.60	0.60	0	2	83.0	10.0	2.
MNG24800	74.0	37	107.5	47.8	2.00	2.00	0	1	89.0	4.0	
SEN22200	-37.0	37	-14.4	13.8	1.46	1.04	139	1	85.0	6.4	
UAE27400	17.0	37	53.6	24.4	0.98	0.80	162	2	84.0	2.2	2.
UKR06300	23.0	37	29.5	51.4	2.00	2.00	0	1	89.0	4.0	

18 037,14 МГц (38)

BDI27000	11.0	38	29.9	-3.1	0.71	0.60	80	1	84.0	7.5	
COG23500	-13.0	38	16.6	-0.7	2.02	1.18	59	1	84.0	10.0	
CTI23700	-31.0	38	-5.8	7.4	1.55	1.43	162	1	84.0	10.0	
HNG10600	-1.0	38	22.2	45.6	2.00	2.00	0	2	84.0	1.1	
KWT11300	17.0	38	47.6	29.2	0.68	0.60	145	1	84.0	2.6	
MTN22300	-37.0	38	-12.2	18.5	2.62	1.87	150	2	86.0	1.4	
NOR12000	5.0	38	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	1.6	
REU09700	29.0	38	55.6	-19.2	1.56	0.78	96	2	84.0	9.6	8/GR5
REU09701	29.0	38	3.7	45.2	1.94	1.68	24	2	84.0	6.1	8/GR5
SDN23100	-7.0	38	29.9	12.9	2.64	2.08	155	1	86.0	2.5	
SUI14000	-19.0	38	8.2	46.6	0.98	0.70	171	1	84.0	0.3	9.
SYR33900	11.0	38	37.6	34.2	1.32	0.88	74	2	84.0	3.0	
TUN27200	-25.0	38	2.5	32.0	3.59	1.75	175	2	84.0	3.1	
URS07100	44.0	38	73.8	41.4	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.
URS07400	74.0	38	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	4.0	2.
URS08000	140.0	38	137.0	50.5	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.

18 056,32 МГц (39)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AGL29500	-13.0	39	16.5	-12.0	3.09	2.26	84	2	84.0	4.2	
BHR25500	17.0	39	50.5	26.1	0.60	0.60	0	2	84.0	2.6	
CNR13000	-31.0	39	-15.7	28.4	1.54	0.60	5	1	84.0	4.5	
CVA08300	-37.0	39	12.4	41.8	0.60	0.60	0	1	84.0	10.0	
GHA10800	-25.0	39	-1.2	7.9	1.48	1.06	102	1	83.0	6.0	
GNE30300	-19.0	39	10.3	1.5	0.68	0.60	10	1	84.0	10.0	
HOL21300	-19.0	39	5.4	52.0	0.76	0.60	171	2	84.0	0.5	
ISL05000	5.0	39	-19.5	61.0	2.20	0.80	4	2	84.0	1.8	
JOR22400	11.0	39	35.8	31.4	0.84	0.78	114	1	85.0	2.2	
MNG24800	74.0	39	107.5	47.8	2.00	2.00	0	1	89.0	4.0	2.
SDN23000	-7.0	39	29.9	9.8	2.95	2.17	123	2	86.0	2.8	
SRL25900	-31.0	39	-11.8	8.6	0.78	0.68	114	2	84.0	10.0	
URS05902	23.0	39	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	4.5	2.
URS07701	110.0	39	137.0	50.5	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.
ZWE13500	-1.0	39	29.6	-18.8	1.46	1.36	37	1	85.0	3.0	

18 075,50 МГц (40)

AUS00600	98.0	40	130.5	-24.3	6.22	4.71	51	2	87.0	10.0	1.
AUS00900	128.0	40	133.7	-24.4	6.78	5.90	172	2	87.0	10.0	1.
AZR13400	-31.0	40	-23.4	36.1	2.56	0.70	158	2	84.0	6.2	7.
CAF25800	-13.0	40	21.0	6.3	2.25	1.68	31	1	84.0	8.4	
I 08200	-19.0	40	12.3	41.3	2.38	0.98	137	1	84.0	4.7	
IRQ25600	11.0	40	43.5	33.0	2.28	1.32	145	2	84.0	2.7	
LSO30500	5.0	40	27.8	-29.8	0.66	0.60	36	2	84.0	4.7	
MTN28800	-37.0	40	-7.8	23.4	1.63	1.10	141	2	86.0	1.4	
MWI30800	-1.0	40	34.1	-13.0	1.54	0.60	87	2	84.0	2.7	
MYT09800	29.0	40	45.1	-12.8	0.60	0.60	0	2	84.0	9.6	8/GR7
MYT09801	29.0	40	3.7	45.6	1.98	1.71	22	2	84.0	6.1	8/GR7
NGR11500	-25.0	40	8.3	16.8	2.54	2.08	44	2	85.0	1.5	
OMA12300	17.0	40	55.6	21.0	1.88	1.02	100	1	85.0	3.2	
S 13900	5.0	40	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	1.6	
SDN23200	-7.0	40	29.6	18.4	2.54	2.09	167	1	86.0	1.6	
URS06603	44.0	40	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.
URSO7900	140.0	40	137.0	50.5	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.

ПР30А(орб-88)

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

ПР30А(Орб-88)

СТАТЬЯ 10

БЕЗ ИЗМ

Помехи

ИЗМ

10.1 Члены Союза должны стараться согласовывать действия, необходимые для уменьшения вредных помех, которые могут возникнуть в ходе применения данных положений и связанных с ними Планов.

СТАТЬЯ 11

ИЗМ

Срок действия положений и связанных с ними Планов

ИЗМ

11.1 Положения и связанные с ними Планы были подготовлены с целью удовлетворения потребностей в фидерных линиях для радиовещательной спутниковой службы в рассматриваемых полосах на период, по крайней мере, до 1 января 1994 г.

ИЗМ

11.2 В любом случае положения и связанные с ними Планы должны оставаться в силе до их пересмотра компетентной административной радиоконференцией, созданной согласно соответствующим положениям действующей Конвенции.

ПР30А(Орб-88)

ДОПОЛНЕНИЕ 1

- ИЗМ **Пределы для определения, считается ли служба какой-либо администрации затронутой предлагаемым изменением одного из Региональных планов или когда необходимо в соответствии с данным Приложением получить согласие какой-либо другой администрации**
- ИЗМ 1. *Пределы, применяемые для защиты частотного присвоения в полосе частот 17,7 - 18,1 ГГц земной станции фиксированной спутниковой службы (космос-Земля) (см. п.п. 4.2.1.2 и 4.2.3.2 Статьи 4)*
- БЕЗ ИЗМ Администрация считается затронутой, если после выполнения процедур, изложенных в Разделе 3 Дополнения 4 к данному Приложению, данная администрация оказывается в координационной зоне частотного присвоения передающей земной станции фидерной линии.
- ИЗМ Для выполнения таких расчетов используются заявленные администрацией параметры передающей земной станции фидерной линии, которые могут отличаться от тех параметров, которые указаны в Дополнении 3 к данному Приложению.
- ИЗМ 2. *Пределы, применяемые для защиты наземной станции в полосах частот 14,5-14,8 ГГц и 17,7-18,1 ГГц (см. п.п. 4.2.1.3 и 4.2.3.3 Статьи 4)*
- ИЗМ Администрация считается затронутой, если после выполнения процедур, изложенных в Приложении 28 к Регламенту радиосвязи, она попадает в координационную зону частотного присвоения передающей земной станции фидерной линии¹.

ДОБ ¹ В Районах 1 и 3 для выполнения процедур, указанных в Приложении 28, э.и.и.м. земной станции фидерной линии равна сумме величин, указанных в графах 8 и 9 Плана.

ПР30А(Орб-88)

ИЗМ

Для выполнения таких расчетов используются заявленные администрацией параметры передающей земной станции фидерной линии, которые могут отличаться от тех параметров, которые указаны в Дополнении 3 к данному Приложению.

ИЗМ

3. *Пределы изменения суммарного эквивалентного запаса по защите для частотных присвоений, соответствующих Плану для Района 2¹*

ИЗМ

Что касается изменения Плана для Района 2 и когда необходимо согласно данному Приложению получить согласие какой-либо другой администрации Района 2, за исключением случаев, указанных в Резолюции 42 (Пересм.Орб-88), администрация считается затронутой, если общий эквивалентный запас по защите², соответствующий контрольной точке, внесенной в План, с учетом всех последствий любого ранее осуществленного изменения Плана или любого предыдущего соглашения, снижается более чем на 0,25 дБ ниже 0 дБ или, если это уже отрицательная величина, более чем на 0,25 дБ ниже величины, вытекающей из:

- Плана, составленного Конференцией 1983 г.; или
- изменения присвоения в соответствии с данным Приложением; или
- новой записи в Плане согласно Статье 4 данного Приложения; или
- какого-либо соглашения, заключенного согласно данному Приложению, за исключением Резолюции 42 (Пересм.Орб-88).

ИЗМ

¹ В Разделе 3 указанный предел относится к общему эквивалентному запасу по защите, рассчитанному в соответствии с Разделом 1.12 Дополнения 3 к данному Приложению.

БЕЗ ИЗМ

² Определение общего эквивалентного запаса по защите см. в Разделе 1.14 Дополнения 5 к Приложению 30(Орб-88).

ПР30А(Орб-88)

ДОБ 4. *Пределы изменения эквивалентного запаса по защите фидерной линии для частотных присвоений, соответствующих Плану для Районов 1 и 3¹*

ИЗМ Что касается изменения Плана для Районов 1 и 3 и когда необходимо согласно данному Приложению получить согласие какой-либо другой администрации Района 1 или 3, администрация считается затронутой, если эквивалентный запас по защите фидерной линии², соответствующий контрольной точке, внесенной в План, с учетом всех последствий любого ранее осуществленного изменения Плана или любого предыдущего соглашения, снижается более чем на 0,25 дБ ниже 0 дБ или, если это уже отрицательная величина, более чем на 0,25 дБ ниже величины, вытекающей из:

- Плана, составленного Конференцией 1983 г.; или
- изменения присвоения в соответствии с данным Приложением; или
- новой записи в Плане согласно Статье 4 данного Приложения; или
- какого-либо соглашения, заключаемого согласно данному Приложению.

ДОБ 5. *Пределы, применяемые для защиты частотного присвоения в полосах частот 17,3 - 18,1 ГГц (Районы 1 и 3) и 17,3 - 17,8 ГГц (Район 2) приемной космической станции фиксированной спутниковой службы (Земля-космос)*

Администрация в Районе 1 или 3 считается затронутой предлагаемым изменением в Районе 2 или наоборот, если плотность потока мощности, поступающего на приемную космическую станцию фидерной линии

ДОБ ¹ В Разделе 4 указанная предельная величина относится к эквивалентному запасу по защите фидерной линии, рассчитанному в соответствии с Разделом 1.7 Дополнения 3 к данному Приложению.

ДОБ ² Определение эквивалентного запаса по защите см. в Разделе 1.7 Дополнения 3 к данному Приложению.

ПР30А(Орб-88)

радиовещательной спутниковой службы, приведет к увеличению шумовой температуры космической станции фидерной линии, превышающему пороговую величину $\Delta T/T$, соответствующую 3%,

где:

$\Delta T/T$ рассчитывается по методу, описанному в Приложении 29, за исключением того, что величины максимальной плотности мощности на Герц, усредненные по худшей полосе 1 МГц, заменяются величинами плотности мощности на Герц, усредненными по всей РЧ полосе несущих частот фидерной линии (24 МГц для Района 2 и 27 МГц для Районов 1 и 3).

При применении этого положения к предлагаемым изменениям в Планах для Районов 1 и 3 временные системы Района 2, работающие в соответствии с Резолюцией 42 (Пересм. Орб-88), не должны приниматься во внимание. Однако данное положение применяется к временным системам Района 2 в отношении Плана для Районов 1 и 3.

ДОПОЛНЕНИЕ 2

ИЗМ

Основные характеристики, которые необходимо указывать в заявках¹, касающихся станций фидерных линий фиксированной спутниковой службы, которые работают в полосах частот 14,5 - 14,8 ГГц и 17,3 - 18,1 ГГц²

ИЗМ

1. В заявках, относящихся к передающим земным станциям и приемным космическим станциям, необходимо указывать следующие сведения.

ИЗМ

¹ Комитет должен составить и вести карточки-заявки, обеспечивая полное выполнение законодательных положений данного Дополнения. Кроме того, Комитету предлагается рассмотреть возможность подачи одной заявки на земные станции фидерных линий, работающие более чем в одной зоне обслуживания фидерных линий.

БЕЗ ИЗМ

² В соответствии с Приложением 3 необходимо подавать только те заявки, которые относятся к частотным присвоениям для космических и земных станций, используемых в целях телеуправления и слежения, связанных с Планом.

ПР30А(Орб-88)

1.1 Страна и опознавание луча.

1.2 Присвоенная частота.

1.3 Присвоенная полоса частот.

1.4 Дата ввода в действие.

1.5 Обозначение излучения (в соответствии со Статьей 4 Регламента радиосвязи).

1.6 Характеристики модуляции:

a) тип модуляции;

b) характеристики предискажения;

c) ТВ система;

d) характеристики звукового сопровождения;

e) девиация частоты;

f) структура групповой полосы;

g) тип уплотнения сигналов изображения и звукового сопровождения;

h) характеристики рассеяния энергии.

ИЗМ

2. В заявках, касающихся передающих земных станций, следует указать следующие дополнительные сведения.

2.1 Название передающей станции фидерной линии.

2.2 В случае Района 2 географические координаты земной станции фидерной линии в полосе частот 17,7 - 17,8 ГГц.

2.3 Во всех других случаях зона обслуживания фидерной линии для земной станции фидерной линии, определяемая максимально по десяти контрольным точкам фидерной линии.

2.4 Название соответствующей космической станции, с которой должна быть установлена связь.

2.5 Дождевая климатическая зона для каждой контрольной точки (в качестве руководства см. рисунки 1, 2 и 3 в Дополнении 3 к данному Приложению).

ПР30А(Орб-88)

2.6 Характеристики мощности передачи:

- а) Для каждой присвоенной частоты необходимы следующие сведения:
- общая мощность передачи (дБВт) в присвоенной полосе частот, подаваемая на вход антенны;
 - для полосы частот 17,3 – 18,1 ГГц максимальная плотность мощности на Гц (дБ/Вт/Гц), подаваемой на вход антенны и усредненной в наихудшей полосе 1 МГц;
 - для полосы частот 14,5 – 14,8 ГГц максимальная плотность мощности на Гц (дБ/Вт/Гц), подаваемой на вход антенны и усредненной в наихудшей полосе 4 кГц;
 - для полосы частот 17,3 – 17,8 ГГц максимальная плотность мощности на Гц (дБ/Вт/Гц), подаваемой на вход антенны и усредненной по всей РЧ полосе (24 МГц для Района 2 или 27 МГц для Районов 1 и 3).
- б) Необходимые дополнительные сведения, если используется регулировка мощности (см. Разделы 3.10 и 4.10 Дополнения 3 к данному Приложению):
- выраженные в дБ пределы регулировки мощности передатчика, используемого в п. а) выше.

2.7 Характеристики передающей антенны земной станции:

- а) диаметр антенны (в метрах);
- б) усиление антенны в направлении максимального излучения относительно изотропного излучателя (дБи);
- с) ширина луча по половинной мощности в градусах (подробно описать, если она несимметрична);
- д) измеренная диаграмма направленности антенны (взяв в качестве эталонного направление максимального излучения), или эталонная диаграмма направленности, которая используется при координации;

ПР30А(Орб-88)

- e) тип поляризации;
- f) направлении поляризации;
- g) угол места горизонта в градусах и усиление антенны в направлении горизонта для каждого азимута¹ вокруг земной станции;
- h) высота антенны над средним уровнем моря, в метрах;
- i) минимальный угол места, в градусах.

2.8 Регулярные часы работы (UTC).

2.9 Координация

2.10 Соглашения.

2.11 Другая информация.

2.12 Эксплуатирующая администрация или компания.

ДОБ

3. В заявках, касающихся приемных космических станций, необходимо указывать следующие сведения.

3.1 Орбитальная позиция (от Гринвичского меридиана).

3.2 Название космической станции.

3.3 Класс станции.

3.4 Характеристики приемной антенны космической станции:

a) усиление антенны в направлении максимального излучения относительно изотропного излучателя (дБи);

b) форма луча (круговая, эллиптическая или другая);

c) точность наведения;

d) тип поляризации;

ДОБ

¹ С соответствующим приращением, например, через каждые пять градусов, в виде таблицы или графика.

ПР30А(Орб-88)

- e) направление поляризации;
- f) для круговых лучей указать следующее:
 - ширину луча по половинной мощности в градусах;
 - диаграммы направленности для составляющих с совпадающей и перекрестной поляризацией;
 - номинальное пересечение оси луча антенны с Землей (долготу и широту точки прицеливания);
- g) для эллиптических лучей указать следующее:
 - диаграммы направленности для составляющих с совпадающей и перекрестной поляризацией;
 - точность вращения (в градусах);
 - ориентацию (в градусах);
 - большую ось (в градусах) по ширине луча по половинной мощности;
 - малую ось (в градусах) по ширине луча по половинной мощности;
 - номинальное пересечение оси луча антенны с Землей (долготу и широту точки прицеливания);
- h) для лучей формы, отличной от круговой или эллиптической, указать следующее:
 - контуры усиления для составляющих с совпадающей и перекрестной поляризацией, изображенные на карте поверхности Земли, предпочтительно в радиальной проекции от спутника на плоскость, перпендикулярную оси центра Земли до спутника. Изотропное или абсолютное усиление необходимо указывать на каждом контуре, который соответствует уменьшению усиления на 2, 4, 6, 10 и 20 дБ, а затем с интервалом в 10 дБ до величины 0 дБ относительно изотропного излучателя;
 - где это целесообразно, численное уравнение или таблицу с необходимыми данными, позволяющими изобразить контуры усиления;
- i) для присвоения в полосах частот 14,5 - 14,8 ГГц или 17,7 - 18,1 ГГц изотропное усиление в направлении тех частей орбиты

ПР30А(Орб-88)

геостационарного спутника, которые не затенены Землей. Использовать диаграмму, показывающую расчетное усиление относительно долготы орбиты.

- 3.5 Шумовая температура приемной системы на выходе антенны (в градусах Кельвина).
- 3.6 Точность удержания на орбите (в градусах).
- 3.7 Регулярные часы работы (UTC).
- 3.8 Координация.
- 3.9 Соглашения.
- 3.10 Другая информация.
- 3.11 Эксплуатирующая администрация или компания.
- 3.12 Пределы автоматической регулировки усиления¹.

ДОПОЛНЕНИЕ 3*)

БЕЗ ИЗМ Технические данные, использованные при разработке положений и связанных с ними Планов и которыми надлежит пользоваться при их применении

БЕЗ ИЗМ 1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

БЕЗ ИЗМ 1.1 Фидерная линия

ИЗМ Термин "фидерная линия", определение которого дается в п. 109 Регламента радиосвязи, дополнительно означает линию фиксированной спутниковой службы в полосе частот 17,3 - 17,8 ГГц в Плате для радиовещательной спутниковой службы в Районе 2 и в полосах частот 14,5 - 14,8 ГГц и 17,3 - 18,1 ГГц в Плате для Районов 1 и 3 от какой-либо земной станции в зоне обслуживания фидерной линии до связанной с ней космической станции радиовещательной спутниковой службы.

ДОБ ¹ См. Разделы 3.10 и 4.9 Дополнения 3 к данному Приложению.

*) *Примечание Генерального секретариата:* После ВАРК Орб-88 были обнаружены некоторые ошибки в технических данных о диаграммах направленности антенн с крутым спадом боковых лепестков, содержащихся в Приложениях 30А и 30В. Эти технические данные, скорректированные МКРЧ, взяты из решений другой соответствующей Конференции и представлены во временном Внутреннем регламенте No.Н38 МКРЧ, опубликованных в Циркулярном письме МКРЧ за No.790 от 12 июля 1989 г. Копии последнего могут быть получены непосредственно в МКРЧ.

ПР30А(Орб-88)

БЕЗ ИЗМ 1.2 - 1.5

ИЗМ 1.6 *Второй соседний канал (Район 2)*

БЕЗ ИЗМ РЧ канал в Плате частот для радиовещательной спутниковой службы или в связанном с ним Плате частот для фидерных линий, который расположен непосредственно за одним из соседних каналов.

ДОб 1.7 *Эквивалентный запас по защите фидерной линии для Районов 1 и 3*

Эквивалентный запас по защите фидерной линии (M_u) определяется по формуле:

$$M_u = -10 \log (10^{-M_1/10} + 10^{-M_2/10} + 10^{-M_3/10}) \text{ дБ},$$

где:

M_u - величина запаса по защите в дБ для одного и того же канала, т.е.:

$$M_1 = \left[\frac{\text{Полезная мощность}}{\text{сумма мощностей мешающих сигналов в совмещенном канале}} \right] \text{ (дБ)} - \text{защитное отношение в совмещенном канале (дБ)}$$

M_2 и M_3 - величины запаса по защите в дБ для верхнего и нижнего соседних каналов, соответственно, т.е.:

$$M_2 = \left[\frac{\text{полезная мощность}}{\text{сумма мощностей мешающих сигналов в верхнем соседнем канале}} \right] \text{ (дБ)} - \text{защитное отношение в по соседнему каналу (дБ)}$$

$$M_3 = \left[\frac{\text{полезная мощность}}{\text{сумма мощностей мешающих сигналов в нижнем соседнем канале}} \right] \text{ (дБ)} - \text{защитное отношение в по соседнему каналу (дБ)}$$

ПР30А(Орб-88)

Все мощности определяются на входе приемника.
Все защитные отношения приведены в Разделе 3.3 данного Дополнения.

ИЗМ 1.8 *Общее отношение несущая/помеха (Район 2)*

БЕЗ ИЗМ Общее отношение несущая/помеха представляет собой отношение мощности полезной несущей к сумме РЧ мощностей всех мешающих сигналов в данном канале, включая фидерные линии и линии вниз. Общее отношение несущая/помеха из-за помех в рассматриваемом канале рассчитывается как обратно пропорциональная величина суммы обратно пропорциональных величин отношения несущая/ помеха фидерной линии и отношения несущая/помеха линии вниз на входе бортового приемника и на входе приемника земной станции, соответственно¹.

ИЗМ 1 В Районе 2 при анализе Плана используются в общей сложности пять величин общего отношения несущая/помеха, а именно: по совмещенному каналу, по верхнему и нижнему соседним каналам, по верхнему и нижнему вторым соседним каналам. В Районах 1 и 3 применяются три отношения: в совмещенном канале, по верхнему и нижнему соседним каналам, кроме того было решено отдельно оценивать относительные доли помех фидерных линий и линий вниз.

ПР30А(Орб-88)

ИЗМ	1.9	<i>Общий защитный запас в совмещенном канале (Район 2)</i>
БЕЗ ИЗМ		Общий защитный запас в совмещенном канале для данного канала представляет собой разность в дБ между общим отношением несущая/помеха в совмещенном канале и защитным отношением в совмещенном канале.
ИЗМ	1.10	<i>Общий защитный запас по соседнему каналу (Район 2)</i>
БЕЗ ИЗМ		Общий защитный запас по соседнему каналу представляет собой разность в дБ между общим отношением несущая/помеха по соседнему каналу и защитным отношением по соседнему каналу.
ИЗМ	1.11	<i>Общий защитный запас по второму соседнему каналу (Район 2)</i>
БЕЗ ИЗМ		Общий защитный запас по второму соседнему каналу представляет собой разность в дБ между общим отношением несущая/помеха по второму соседнему каналу и защитным отношением по второму соседнему каналу.
БЕЗ ИЗМ	1.12	<i>Общий эквивалентный защитный запас</i>
ДОБ		<i>Для Района 2</i>
БЕЗ ИЗМ		Общий эквивалентный защитный запас М в дБ определяется из выражения:

$$M = -10 \log \left(\sum_{i=1}^5 10^{(-M_i/10)} \right) \quad (\text{дБ}),$$

где:

- M_1 = общий защитный запас в совмещенном канале, в дБ (согласно определению в п.1.9).
- M_2, M_3 = общие защитные запасы по соседнему каналу для верхнего и нижнего соседнего канала, соответственно, в дБ (согласно определению в п.1.10).
- M_4, M_5 = общие защитные запасы по второму соседнему каналу для верхнего и нижнего соседнего канала, соответственно, в дБ (согласно определению в п.1.11).

ПР30А(Орб-88)

Прилагательное "эквивалентный" показывает, что учтены защитные запасы для всех источников помех от соседнего и второго соседнего каналов, а также помех в совмещенном канале.

ДОБ

Для Районов 1 и 3 ¹

Общий эквивалентный защитный запас M определяется в дБ из выражения:

$$M = -10 \log \left(10^{-(M_u + R_{cu})/10} + 10^{-(M_d + R_{cd})/10} \right) - R_{co}$$

где:

M_u - эквивалентный защитный запас для фидерной линии (согласно определению в п.1.7 данного Дополнения);

M_d - эквивалентный защитный запас для линии вниз (согласно определению в п. 3.4 Дополнения 5 к Приложению 30 (Орб-85));

R_{cu} - защитное отношение фидерной линии в совмещенном канале;

R_{cd} - защитное отношение линии вниз в совмещенном канале;

R_{co} - общее защитное отношение в совмещенном канале;

Защитное отношение имеет следующие величины:

R_{cu} - 40 дБ

R_{cd} - 31 дБ

R_{co} - 30 дБ

Прилагательное "эквивалентный" показывает, что учтены защитные запасы для всех источников помех от соседних каналов, а также помех в совмещенном канале.

ДОБ

¹ Для Районов 1 и 3 данная формула заменяет выражение, приведенное в п. 1.14 Дополнения 5 к Приложению 30 (Орб-85).

ПР30А(Орб-88)

БЕЗ ИЗМ

2. ФАКТОРЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАДИОВОЛН

ИЗМ

Потери при распространении на трассе Земля-космос равны потерям на трассе в свободном пространстве, плюс потери из-за поглощения в атмосфере, плюс затухание в дожде, превышаемое в течение 1% времени худшего месяца в Районе 2. В Районах 1 и 3 потери из-за поглощения в атмосфере не учитываются.

БЕЗ ИЗМ

2.1 Поглощение в атмосфере

ДОБ

Для Района 2 (см. рисунок 2)

ИЗМ

Потери из-за поглощения в атмосфере (т.е. затухание при ясном небе) определяются по формуле:

$$A_a = \frac{92,20}{\cos \theta} (0,020 F_o + 0,008 \rho F_w) \quad (\text{дБ})$$

для $\theta < 5^\circ$



ПР30А(Орб-88)

где:

$$F_o = \left\{ 24.88 \tan \theta + 0.339 \sqrt{1416.77 \tan^2 \theta + 5.51} \right\}^{-1}$$

$$F_w = \left\{ 40.01 \tan \theta + 0.339 \sqrt{3663.79 \tan^2 \theta + 5.51} \right\}^{-1}$$

и:

$$A_a = \frac{0.0478 + 0.0118 \rho}{\sin \theta} \quad (\text{дБ}) \quad \text{при } \theta \geq 5^\circ$$

где:

θ = угол места (в градусах)

ρ = концентрация водяных паров на поверхности, г/м³, причем

ρ = 10 г/м³ для дождевых климатических зон А-К и

ρ = 20 г/м³ для дождевых климатических зон М-Р.

ДОБ Для Районов 1 и 3 (см. рисунки 1 и 3)

ДОБ В Плате фидерных линий для Районов 1 и 3 потери из-за поглощения в атмосфере не учитываются при расчете запасов.

БЕЗ ИЗМ 2.2 Затухание в дожде

ИЗМ Модель распространения для фидерных линий, на которых используются сигналы с круговой поляризацией, основана на величине затухания в дожде в течение 1% времени худшего месяца.

На рисунках 1, 2, 3 показаны дождевые климатические зоны для Районов 1, 2 и 3.

ПР30А(Орб-88)

На рисунке 4 показана зависимость между затуханием в дожде сигналов с круговой поляризацией, превышаемым в течение 1% времени худшего месяца на частоте 17,5 ГГц, широтой земной станции и углом места для каждой из дождевых климатических зон в Районе 2.

Для расчетов нужны следующие данные:

- $R_{0,01}$: локальная интенсивность дождя, превышаемая в течение 0,01% времени среднего года (мм/час)
- h_o : высота земной станции над средним уровнем моря (км)
- θ : угол места (в градусах)
- f : частота (ГГц)
- ζ : широта земной станции (в градусах)

При расчетах будут применяться средние частоты в полосах частот, т.е. 17,7 ГГц и 14,65 ГГц для Районов 1 и 3 и 17,5 ГГц для Района 2.

1-й этап: Средняя высота нулевой изотермы h_F равна:

$$h_F = 5,1 - 2,15 \log \left[1 + 10^{\frac{(|\zeta| - 27)}{25}} \right]$$

2-й этап: Высота дождя h_R равна:

$$h_R = C \cdot h_F$$

где: $C = 0,6$ при $0^\circ \leq |\zeta| < 20^\circ$

$C = 0,6 + 0,02 (|\zeta| - 20)$ при $20^\circ \leq |\zeta| < 40^\circ$

$C = 1$ при $|\zeta| \geq 40^\circ$

ПР30А(Орб-88)

3-й этап: Длина наклонной трассы L_s ниже высоты дождя равна:

$$L_s = \frac{2(h_R - h_o)}{\left[\sin^2 \theta + 2 \frac{(h_R - h_o)}{R_e} \right]^{1/2} + \sin \theta} \quad (\text{km})$$

где: R_e - эффективный радиус Земли (8 500 км).

4-й этап: - Проекция наклонной трассы в горизонтальной плоскости L_G равна:

$$L_G = L_s \cos \theta \quad (\text{km})$$

5-й этап:

- Коэффициент уменьшения длины трассы в дожде $r_{0,01}$ в течение 0,01% времени составляет:

$$r_{0,01} = \frac{90}{90 + 4 L_G}$$

6-й этап: Погонное ослабление γ_R определяется из уравнения:

$$\gamma_R = k (R_{0,01})^\alpha \quad (\text{дБ/км}),$$

где:

$R_{0,01}$ приводится в Таблице 5 для каждой дождевой климатической зоны. Зависящие от частоты коэффициенты k и α указаны в Таблице 6, а дождевые климатические зоны показаны на рисунках 1, 2 и 3 для Районов 1, 2 и 3.

ПР30А(Орб-88)

ТАБЛИЦА 5

Интенсивность дождя (R) для дождевых климатических зон
(превышаемая в течение 0,01% времени среднего года)

Дождевая климатическая зона	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
Интенсивность дождя (мм/час)	8	12	15	19	22	28	30	32	35	42	60	63	95	145

ТАБЛИЦА 6

Коэффициенты зависимости от частоты

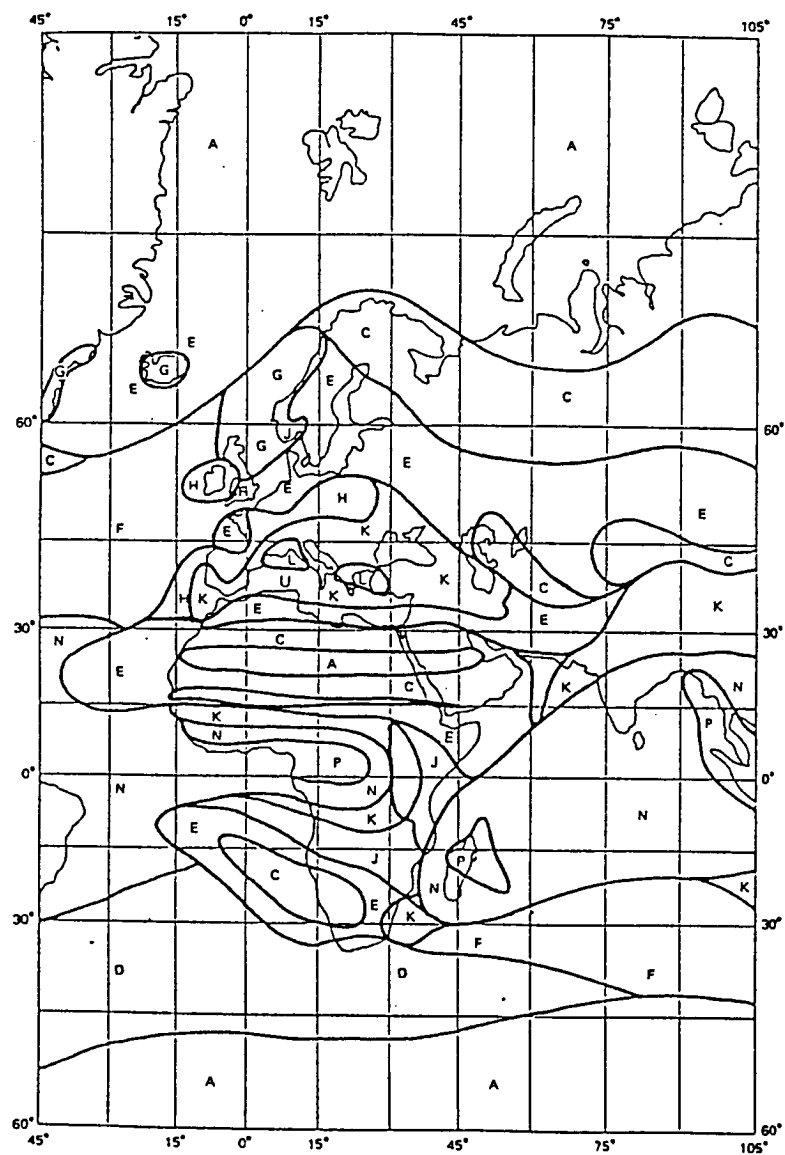
Частота (Гц)	k	α	
14,65	0,0327	1,149	Для Районов 1 и 3
7,5	0,0521	1,114	Для Района 2
17,7	0,0531	1,110	Для Районов 1 и 3

7-й этап: Затухание, превышаемое в течение 1% времени худшего месяца, равно:

$$A_{1\%} = 0,223 \gamma_R L_r r_{0,01} \quad (\text{дБ}) \quad \text{для Районов 1 и 3}$$

$$A_{1\%} = 0,21 \gamma_R L_r r_{0,01} \quad (\text{дБ}) \quad \text{для Района 2}$$

ПР30А(Орб-88)

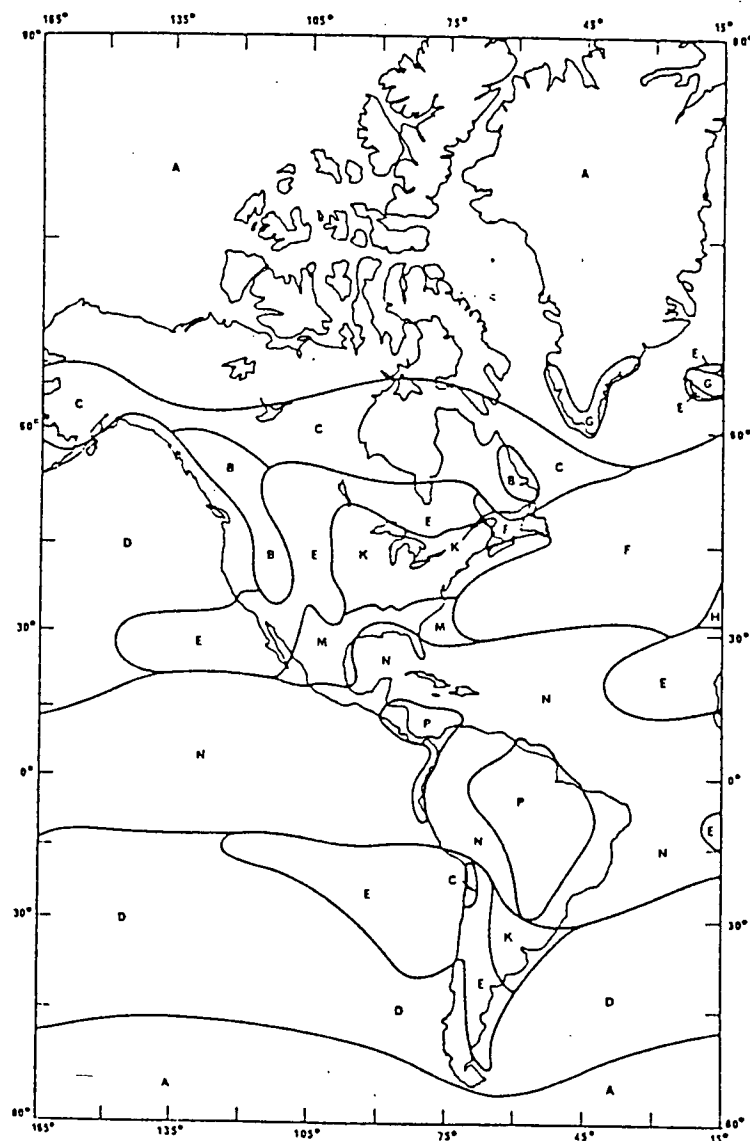


ДОБ

РИСУНОК 1

Дождевые климатические зоны (Районы 1 и 3)

ПР30А(Орб-88)

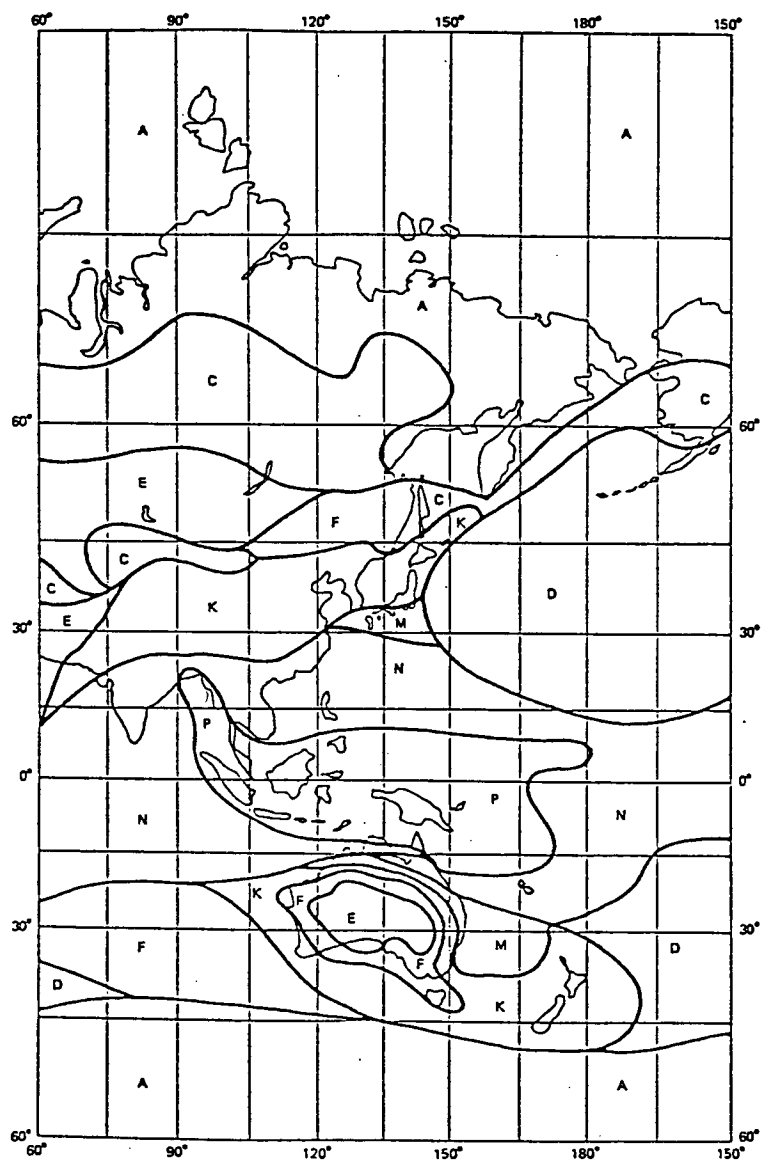


(ИЗМ)

РИСУНОК 2

Дождевые климатические зоны (Район 2)

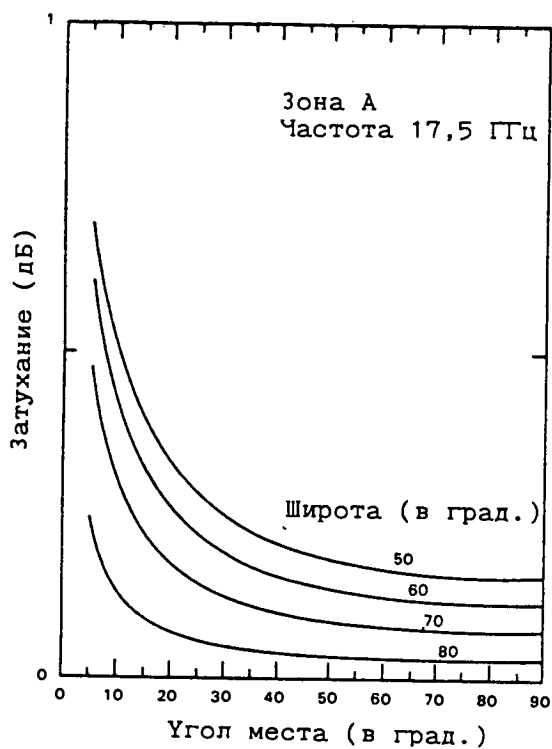
ПР30А(Орб-88)



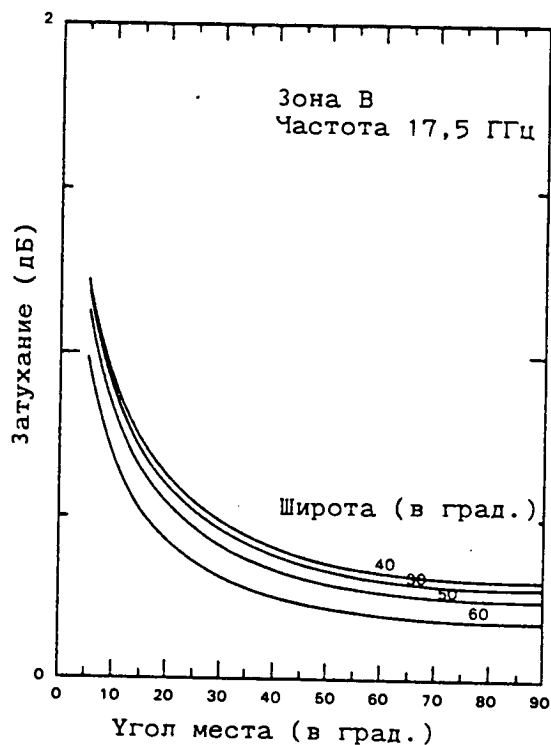
ДОБ

РИСУНОК 3

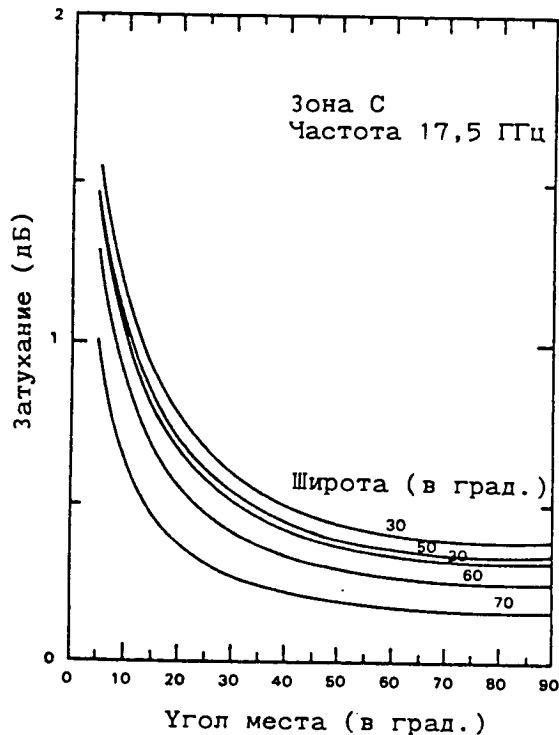
Дождевые климатические зоны (Районы 1 и 3)



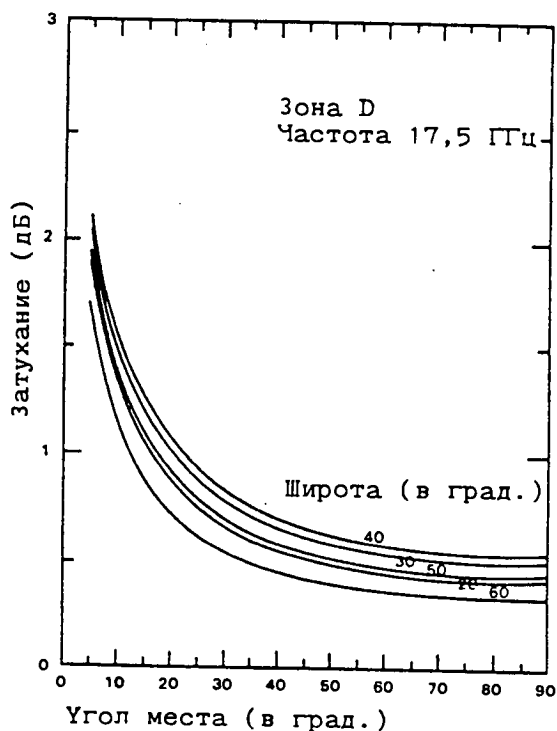
а) Дождевая климатическая зона А



б) Дождевая климатическая зона В



с) Дождевая климатическая зона С



д) Дождевая климатическая зона D

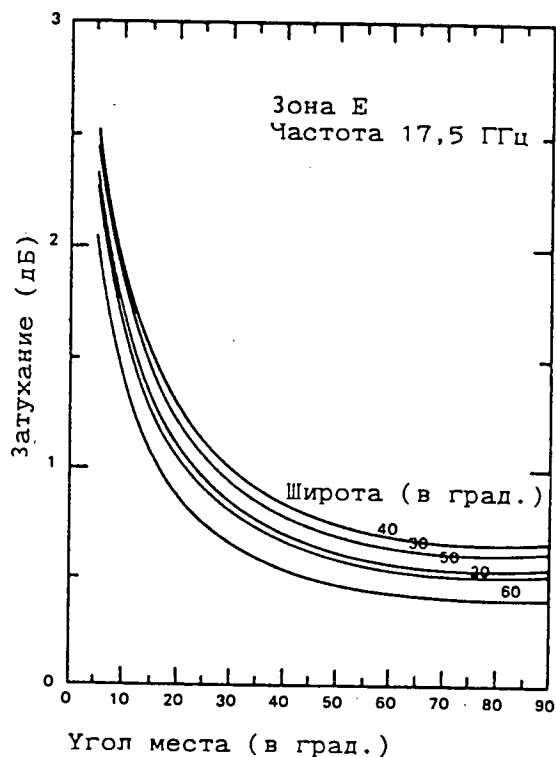
(ИЗМ)

РИСУНОК 4

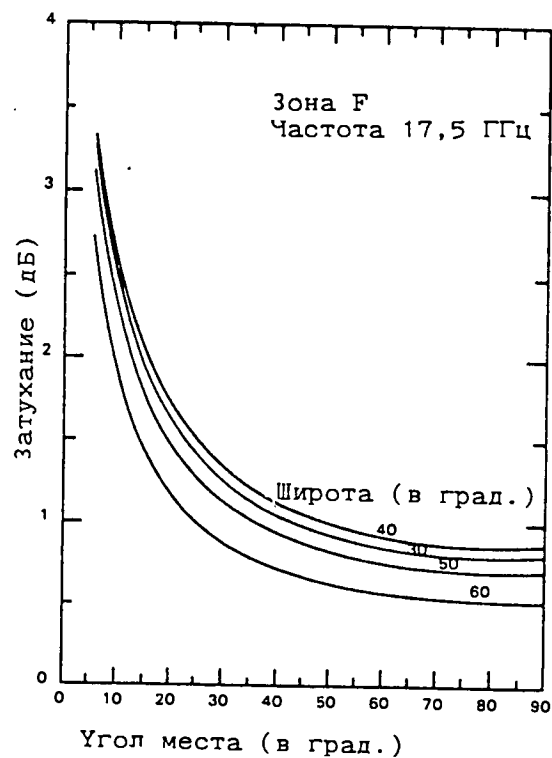
Величины затухания в дожде, превышаемые в течение 1% времени худшего месяца (на уровне моря) для дождевых зон Района 2

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

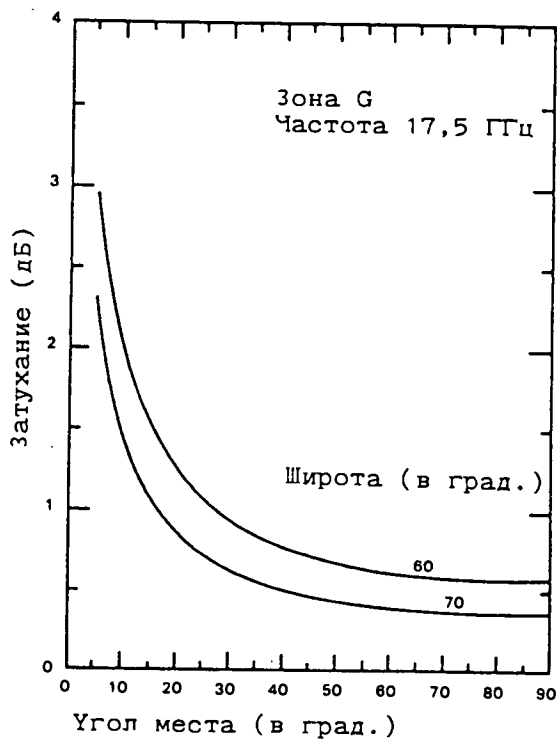
PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK



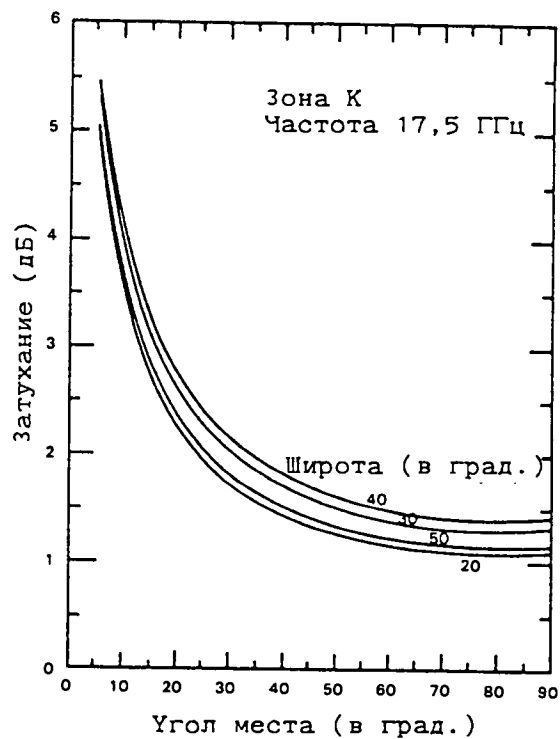
е) Дождевая климатическая зона Е



ф) Дождевая климатическая зона F



г) Дождевая климатическая зона G



h) Дождевая климатическая зона K

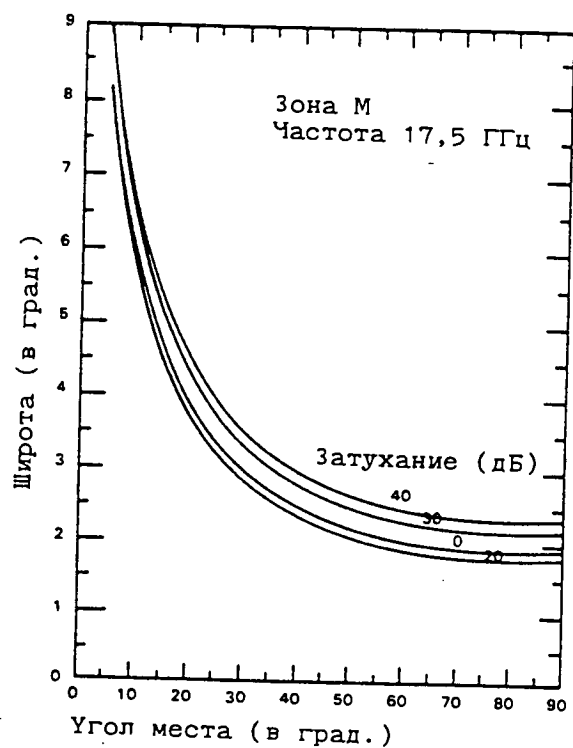
(ИЗМ)

РИСУНОК 4 (продолж.)

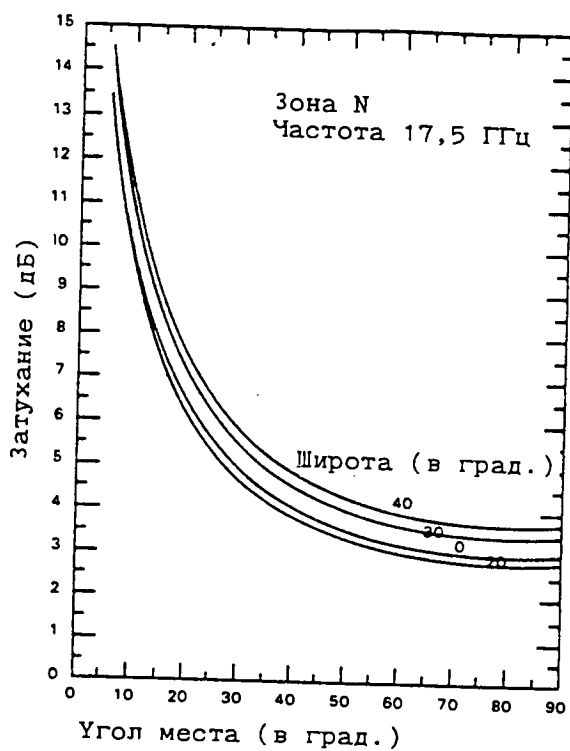
Величины затухания в дожде, превышаемые в течение 1% времени худшего месяца (на уровне моря) для дождевых зон Района 2

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

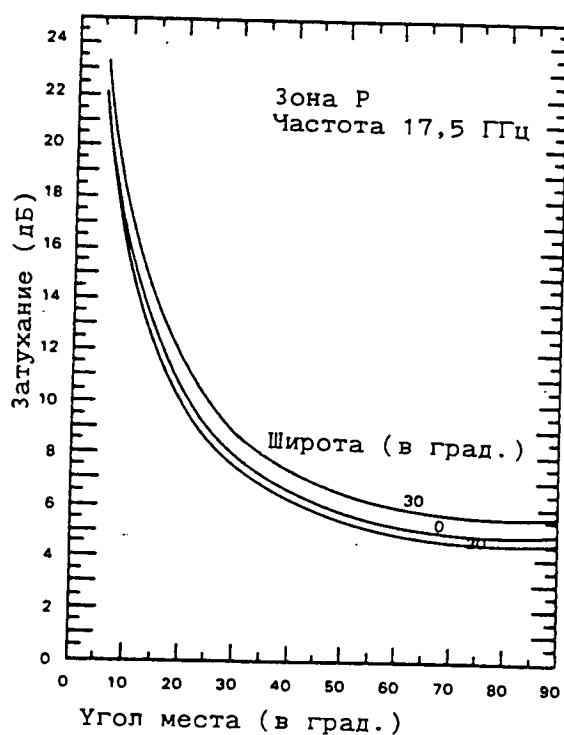
PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK



1) Дождевая климатическая зона М



j) Дождевая климатическая зона N



к) Дождевая климатическая зона Р

(ИЗМ)

РИСУНОК 4 (оконч.)

Величины затухания в дожде, превышаемые в течение 1% времени худшего месяца (на уровне моря) для дождевых зон Района 2

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

ПР30А(Орб-88)

БЕЗ ИЗМ 2.3 *Предельное значение затухания в дожде*

ИЗМ При анализе Плана для Района 2 максимальное затухание в дожде в фидерной линии бралось равным 13 дБ при допущении, что на стадии его реализации будут использоваться другие средства защиты против увеличения затухания в дожде в фидерной линии.

ДОБ При анализе Плана для Районов 1 и 3 затухание в дожде не учитывалось при определении запасов.

БЕЗ ИЗМ 2.4 *Деполаризация*

Дождь и лед могут вызвать деполаризацию радиочастотных сигналов. Уровень составляющей с совпадающей поляризацией относительно деполаризационной составляющей определяется коэффициентом развязки по поляризации (РПП). Для фидерной линии коэффициент РПП в дБ, не превышаемый в течение 1% времени худшего месяца, определяется как:

$$\text{РПП} = 30 \log f - 40 \log (\cos \theta) - V \log A_p \text{ (дБ) при } 5^\circ \leq \theta \leq 60^\circ$$

где: $V = 20$ для полосы частот 14,5 - 14,8 ГГц и

$V = 23$ для полосы частот 17,3 - 18,1 ГГц,

где:

A_p : затухание в дожде составляющей с совпадающей поляризацией, превышаемое в течение 1% времени худшего месяца,

f : частота (ГГц),

θ : угол места (в градусах).

Для величины θ более 60° , в вышеприведенном уравнении следует использовать $\theta = 60^\circ$.

ПР30А(Орб-88)

БЕЗ ИЗМ 2.5 *Процедура расчета отношения несущая/помеха на входе приемника космической станции*

ИЗМ В Районе 2 при расчете отношения несущая/помеха фидерной линии (превышаемого в течение 99% времени худшего месяца) на входе приемника космической станции, которое применяется для определения общего эквивалентного защитного запаса в контрольной точке, берется величина затухания в дожде, которая не превышает в течение 99% времени худшего месяца на трассе полезного сигнала фидерной линии. Для трассы мешающего сигнала фидерной линии предполагается распространение в условиях ясного неба (т.е. с учетом только поглощения в атмосфере).

В Районах 1 и 3 при расчете отношения несущая/помеха фидерной линии на входе приемника космической станции, которое применяется для определения эквивалентного защитного запаса фидерной линии в контрольной точке, предполагаются условия распространения в свободном пространстве на трассе полезного сигнала фидерной линии и на трассе мешающего сигнала фидерной линии.

ИЗМ 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ РАЙОНОВ 1 И 3

БЕЗ ИЗМ 3.1 *Частота преобразования и защитные полосы*

ИЗМ а) *Фидерные линии в полосе частот 17 ГГц*

В Плате фидерных линий обычно используется преобразование частоты 5,6 ГГц между каналами фидерных линий на 17 ГГц и каналами линий вниз на 12 ГГц. Можно применять другие значения частоты преобразования при условии, что космической станции рассматриваемой администрации были присвоены соответствующие каналы.

С учетом преобразования частоты между полосой частот фидерных линий (17,3 - 18,1 ГГц в Районах 1 и 3) и полосой частот линий вниз (11,7 - 12,5 ГГц в Районе 1 и 11,7 - 12,2 ГГц в Районе 3), наличие защитных полос в Плате линий вниз обуславливает соответствующие полосы в 11 МГц на верхнем краю и 14 МГц на нижнем краю полосы фидерной линии. Эти защитные полосы фидерной линии можно использовать для передач службы космической эксплуатации.

ПР30А(Орб-88)

ДОБ

б) *Фидерные линии в полосе частот 14 ГГц*

Поскольку максимальная имеющаяся ширина полосы частот для фидерных линий в диапазоне 14,5 - 14,8 ГГц составляет всего 300 МГц против 800 и 500 МГц в Планах линий вниз для Районов 1 и 3, соответственно, необходимо рассмотреть несколько частот преобразования, чтобы можно было использовать любой канал в Планах. Поэтому отдельный канал фидерной линии был присвоен одновременно нескольким каналам в Планах РВСС.

В общем случае частоты преобразования с каналов фидерных линий таковы:

- а) 2 797,82 МГц - с 1 по 14 каналы РВСС линии вниз;
- б) 2 529,30 МГц - с 15 по 28 каналы РВСС линии вниз;
- в) 2 260,78 МГц - с 29 по 40 каналы РВСС линии вниз.

Защитные полосы равны 11,80 МГц на нижнем краю полосы и 11,86 МГц на верхнем краю полосы.

БЕЗ ИЗМ

3.2 *Отношение несущая/шум*

ИЗМ

В Разделе 3.3 Дополнения 5 к Приложению 30 (Орб-85) даются указания по планированию и основа для расчета отношений несущая/шум Планов фидерных линий и линий вниз.

В качестве руководства для планирования снижение качества в линии вниз из-за теплового шума в фидерной линии берется равным ухудшению отношения несущая/шум линии вниз, составляющему примерно 0,5 дБ и не превышаемому в течение 99% времени худшего месяца.

ПР30А(Орб-88)

Для линий вниз, как указано в Приложении 30(Орб-85), Всемирная административная радиоконференция по спутниковому радиовещанию, Женева, 1977 г., приняла величину отношения Н/Ш, равную 14,5 дБ в течение 99% времени худшего месяца на краю зоны обслуживания. Требуемое отношение Н/Ш фидерной линии составляет 24 дБ в течение 99% времени худшего месяца на краю зоны обслуживания, что в результате дает общее отношение Н/Ш, равное 14 дБ.

ИЗМ 3.3 *Защитные отношения*

При планировании в Районах 1 и 3 для расчета эквивалентных защитных запасов фидерных линий применялись следующие защитные отношения:

- защитное отношение в совмещенном канале = 40 дБ;
- защитное отношение в соседнем канале = 21 дБ.

Метод расчета эквивалентного защитного запаса приведен в разделе 1.7 данного Дополнения.

ДОБ 3.4 *Э.и.и.м. фидерной линии*

Уровень э.и.и.м. каждой фидерной линии указан в графе 8 Плана.

Записанный в Пlane уровень э.и.и.м. может быть превышен только при определенных условиях, которые объяснены в разделе 3.11 данного Дополнения (см. также Статью 5, п.5.1.1 данного Приложения).

(ИЗМ) 3.5 *Передающая антенна*

(ИЗМ) 3.5.1 *Диаметр антенны*

ИЗМ План фидерных линий основан на применении антенн диаметром 5 метров для полосы частот 17,3 - 18,1 ГГц и 6 метров для полосы частот 14,5 - 14,8 ГГц.

ПР30А(Орб-88)

Минимальный диаметр антенны, который допускается в Плате, составляет 2,5 метра. Однако для антенн менее 5 метров в полосе частот 17,3 - 18,1 ГГц и 6 метров в полосе частот 14,5 - 14,8 ГГц э.и.и.м. вне главного луча не должна превышать предельных значений, указанных на рисунке А в разделе 3.5.3 данного Дополнения.

ИЗМ 3.5.2 *Усиление в основном луче*

ИЗМ Усиление антенны диаметром 5 метров в основном луче в полосе частот 17,3 - 18,1 ГГц и 6 метров в полосе частот 14,5 - 14,8 ГГц берется равным 57 дБи.

ИЗМ 3.5.3 *Э.и.и.м. вне основного луча передающих антенн*

ИЗМ Усиление составляющих с совпадающей и перекрестной поляризацией вне основного луча, которое использовалось для планирования в Районах 1 и 3, показано на рис. А.

БЕЗ ИЗМ 3.5.4 *Точность наведения*

ИЗМ План составлен с учетом потери усиления в 1 дБ из-за неточного наведения антенны земной станции.

(ИЗМ) 3.6 *Мощность передатчика*

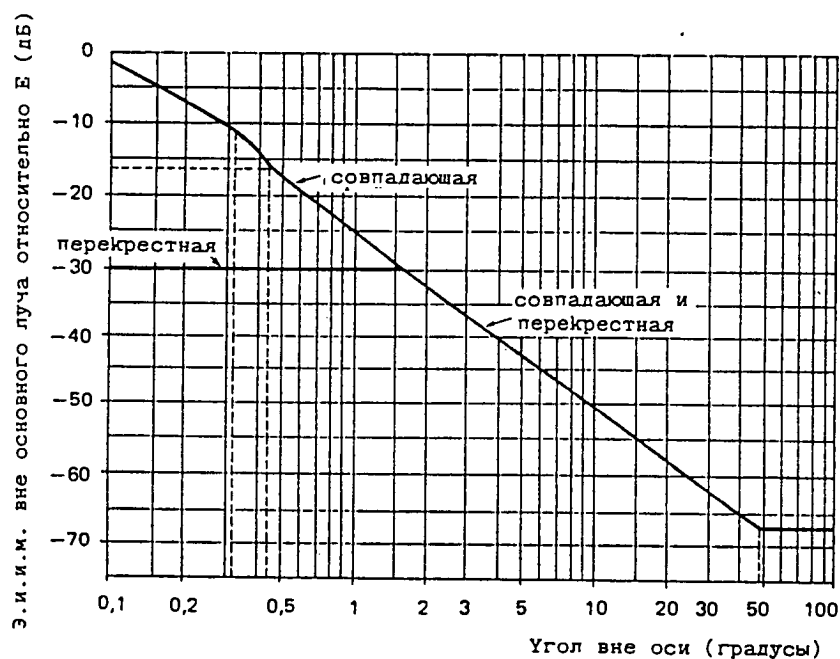
ИЗМ Максимальная мощность передатчика, подаваемая на вход антенны земной станции фидерной линии в расчете на один телевизионный канал шириной 27 МГц, должна выбираться так, чтобы не превышалась огибающая э.и.и.м. в разделе 3.5.3, за исключением некоторых случаев, указанных в разделе 3.11 данного Дополнения.

ИЗМ 3.7 *Спутниковая приемная антенна*

(ИЗМ) 3.7.1 *Сечение луча приемной антенны*

БЕЗ ИЗМ Планирование основано на лучах с эллиптическим или круговым сечением. При реализации присвоений или при изменении Плана администрации могут использовать неэллиптические или специально сформированные лучи.

ПР30А(Орб-88)



ДОБ

РИСУНОК А

Э.и.и.м. земной станции на углах вне оси антенны

Составляющая с совпадающей поляризацией (дБВт):

$$\begin{aligned}
 E \text{ (дБВт)} &= \varepsilon && \text{при } 0^\circ < \theta < 0,1^\circ \\
 E &= 21 - 20 \log \theta \text{ (дБВт)} && \text{при } 0,1^\circ < \theta < 0,32^\circ \\
 E &= 5,7 - 53,2 \theta^2 \text{ (дБВт)} && \text{при } 0,32^\circ < \theta < 0,44^\circ \\
 E &= 25 - 25 \log \theta \text{ (дБВт)} && \text{при } 0,44^\circ < \theta < 48^\circ \\
 E &= 67 \text{ (дБВт)} && \text{при } \theta > 48^\circ
 \end{aligned}$$

Составляющая с перекрестной поляризацией (дБВт):

$$\begin{aligned}
 E &= 30 \text{ (дБВт)} && \text{при } 0^\circ < \theta < 1,6^\circ \\
 E &= 25 - 25 \log \theta \text{ (дБВт)} && \text{при } 1,6^\circ < \theta < 48^\circ \\
 E &= 67 \text{ (дБВт)} && \text{при } \theta > 48^\circ
 \end{aligned}$$

где:

E (дБВт) = э.и.и.м. земной станции по оси антенны, и
 θ = угол вне оси относительно оси главного лепестка (в градусах)

Величина "Е", которую необходимо учитывать в вышеприведенных формулах, указана в графе 8 Плана.

ПР30А(Орб-88)

Если сечение луча приемной антенны является эллиптическим, эффективная ширина полосы Φ_0 зависит от угла вращения φ между плоскостью, образованной спутником и большой осью сечения луча, и плоскостью, в которой должна быть ширина луча.

Соотношение между максимальным усилением антенны и шириной луча по половинной мощности можно получить из выражения:

$$G_m = 27\,843/ab$$

или

$$G_m \text{ (дБ)} = 44,44 - 10 \log a - 10 \log b,$$

где:

a и b - углы (в градусах), под которыми видны со спутника большая и малая оси эллиптического сечения луча.

Коэффициент использования поверхности антенны принят равным 55%.

(ИЗМ) 3.7.2 *Минимальная ширина луча*

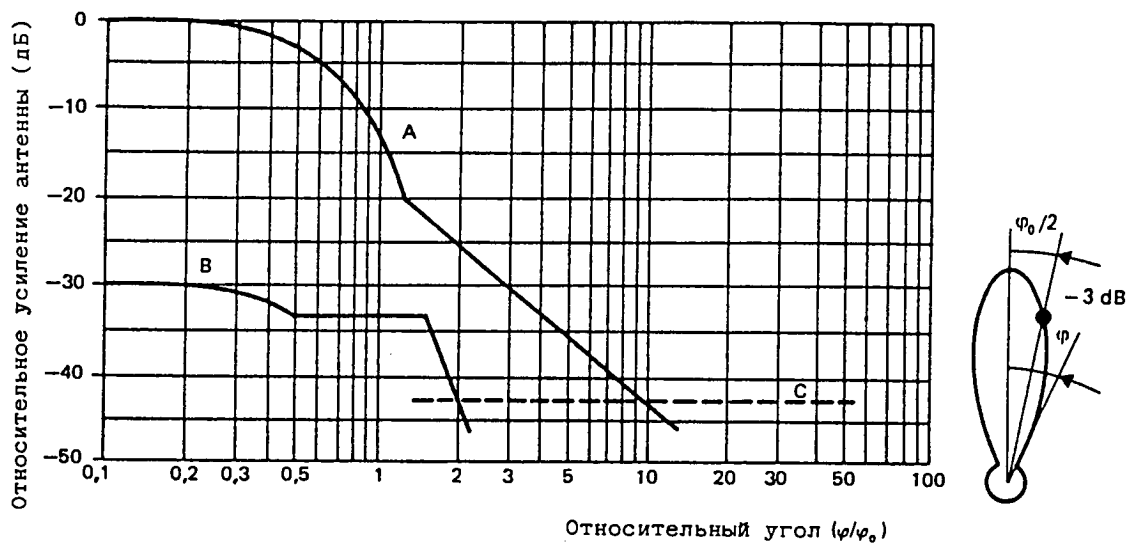
ИЗМ При планировании использовалась минимальная величина ширины луча по половинной мощности приемной антенны, равная $0,6^\circ$.

(ИЗМ) 3.7.3 *Эталонные диаграммы направленности*

ИЗМ На рис.В показаны эталонные диаграммы направленности для составляющих с совпадающей и перекрестной поляризацией спутниковой приемной антенны, которые применялись при составлении Плана.

В некоторых случаях для уменьшения помех с совпадающей поляризацией применялась диаграмма, изображенная на рис.С; ее использование отражено в Плане в примечании 1. Эта диаграмма направленности получена на основе антенны с эллиптическим лучом, имеющим крутой спад уровня в главном лепестке. В качестве примеров показаны три кривые для различных значений Φ_0 .

ПР30А(Орб-88)



ДОБ

РИСУНОК В

Эталонная диаграмма направленности спутниковой приемной антенны, обычно используемая в Районах 1 и 3

ПР30А(Орб-88)

Кривая А - составляющая с совпадающей поляризацией

Эталонная диаграмма направленности с совпадающей поляризацией определяется по формуле:

Относительное усиление совпадающей поляризации (дБ):

$$G = -12 \left(\frac{\varphi}{\varphi_0} \right)^2 \quad \text{при } 0 < \frac{\varphi}{\varphi_0} < 1,30$$

$$G = -17,5 - 25 \log \left(\frac{\varphi}{\varphi_0} \right) \quad \text{при } \frac{\varphi}{\varphi_0} > 1,30$$

После пересечения с кривой С - как кривая С (кривая С равна максимальному усилению с обратным знаком).

Кривая В - составляющая с перекрестной поляризацией:

Эталонная диаграмма направленности с перекрестной поляризацией определяется по формуле:

Относительное усиление перекрестной поляризации (дБ):

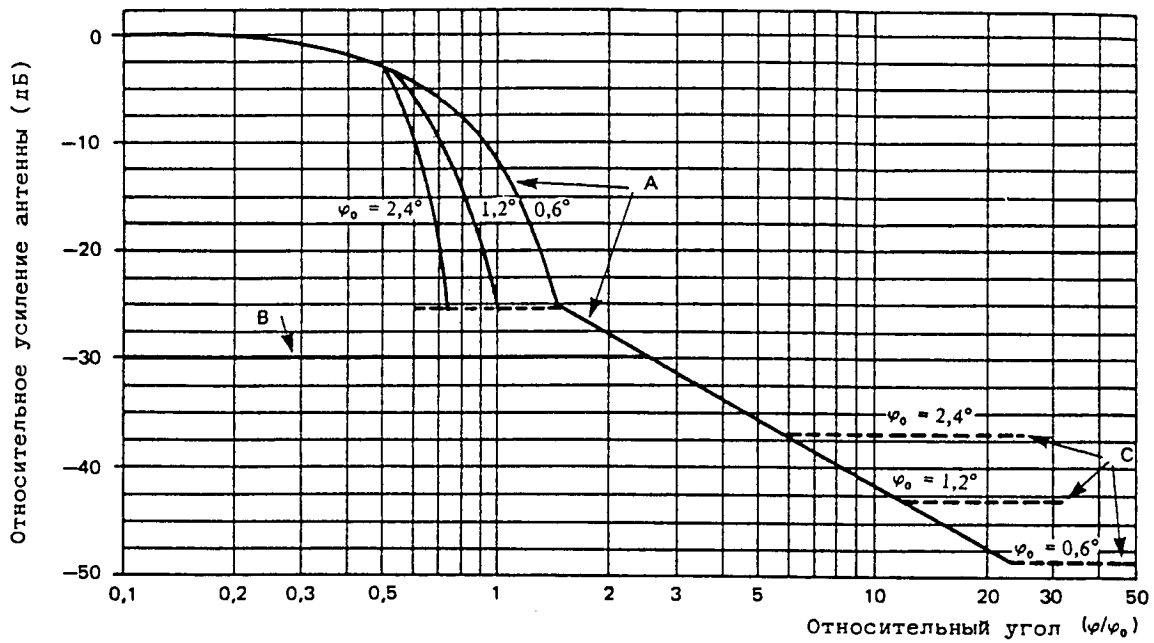
$$G = -30 - 12 \left(\frac{\varphi}{\varphi_0} \right)^2 \quad \text{при } 0 < \frac{\varphi}{\varphi_0} < 0,5$$

$$G = -33 \quad \text{при } 0,5 < \frac{\varphi}{\varphi_0} < 1,67$$

$$G = -40 - 40 \log \left(\frac{\varphi}{\varphi_0} - 1 \right) \quad \text{при } \frac{\varphi}{\varphi_0} > 1,67$$

После пересечения с кривой С - как кривая С (кривая С равна максимальному усилению с обратным знаком).

ПР30А(Орб-88)



ДОБ

РИСУНОК С

Эталонные диаграммы направленности для составляющих с совпадающей и перекрестной поляризацией для спутниковых приемных антенн с быстрым спадом уровня в главном луче для Районов 1 и 3

ПР30А(Орб-88)

Кривая А : составляющая с совпадающей поляризацией
(дБ относительно усиления в главном луче)

$$\begin{aligned} & -12 (\varphi/\varphi_0)^2 && \text{для } 0 < \varphi/\varphi_0 < 0,5 \\ & -33,33 \varphi_0^2 (\varphi/\varphi_0 - x)^2 && \text{для } 0,5 < \varphi/\varphi_0 < \frac{0,87}{\varphi_0} + x \\ & -25,23 && \text{для } \frac{0,87}{\varphi_0} + x < \varphi/\varphi_0 < 1,413 \\ & -(22 + 20 \log (\varphi/\varphi_0)) && \text{для } \varphi/\varphi_0 > 1,413 \end{aligned}$$

После пересечения с кривой С - как кривая С.

Кривая В : составляющая с перекрестной поляризацией
(дБ относительно усиления в главном луче)

$$-30 \quad \text{для } 0 < \varphi/\varphi_0 < 2,51$$

После пересечения с кривой А - как кривая А.

Кривая С : максимальное усиление с обратным знаком
(кривые А и С даны в качестве примера для трех антенн, имеющих разные величины φ_0 , как указано на рис. С. Величины максимального усиления этих антенн составляют, соответственно, 37, 43 и 49 дБи).

где:

φ = угол вне главной оси (в градусах)

φ_0 = размер минимального эллипса вокруг зоны обслуживания фидерной линии в нужном направлении (в градусах).

$$x = 0,5 \left(1 - \frac{0,6}{\varphi_0} \right).$$

ПР30А(Орб-88)

(ИЗМ) 3.7.4 *Точность наведения*

ИЗМ Отклонение луча приемной антенны от его номинального направления наведения не должно превышать $0,2^\circ$ в любом направлении. Кроме того, угловой поворот приемного луча вокруг своей оси не должен превышать $\pm 1^\circ$; это ограничение не является обязательным для лучей с круговым поперечным сечением, использующих круговую поляризацию.

(ИЗМ) 3.8 *Шумовая температура системы*

ИЗМ В большинстве случаев в Плане использовались величины шумовой температуры спутниковой системы, равные 1 800 К для 17 ГГц и 1 500 К для 14 ГГц.

(ИЗМ) 3.9 *Поляризация*

ИЗМ В Районах 1 и 3 в целях планирования фидерных линий используется круговая поляризация.

Определение терминов "прямая и косвенная поляризация" см. в разделе 3.2.3 Дополнения 5 к Приложению 30(Орб-85).

(ИЗМ) 3.10 *Автоматическая регулировка усиления*

ИЗМ План линий вниз основан на постоянной входной мощности спутника. Однако в Плане фидерных линий не учитывается влияние автоматической регулировки усиления на борту спутников. Допускается автоматическая регулировка усиления до 15 дБ при условии, что не увеличиваются помехи другим спутниковым системам.

(ИЗМ) 3.11 *Регулировка мощности*

ИЗМ В Районах 1 и 3 в Плане учтено допустимое увеличение, которое можно использовать для преодоления замирания в дожде для каждого присвоения.

При расчетах в тех случаях, когда спутники не используют общий или соседний каналы с перекрестной поляризацией относительно друг друга, максимально допустимое увеличение э.и.и.м., которое не должно превышать 10 дБ, соответствует увеличению затухания в дожде, которое происходит на мешающей фидерной линии.

С другой стороны, в случаях, когда спутники работают в общем или соседних каналах с перекрестной поляризацией, максимально допустимое увеличение э.и.и.м. выражается в виде зависимости от затухания в дожде, но в целом оно меньше, чем величина затухания из-за создаваемой дождем деполяризации.

ПР30А(Орб-88)

ДОБ

3.11.1 Метод определения увеличения э.и.и.м. присвоения при затухании в дожде по сравнению с величиной, указанной в Плани

Условие, которое необходимо соблюдать

Увеличение э.и.и.м. рассматриваемого присвоения не должно приводить к ухудшению более чем на 0,5 дБ эквивалентного запаса по защите фидерной линии для какого-либо другого присвоения любой другой администрации.

Метод расчета

ДОБ

3.11.1.1 Составьте список всех присвоений других администраций (А, В, С, ...), использующих ту же орбитальную позицию и две соседние орбитальные позиции и подверженных воздействию помех от рассматриваемого присвоения.

ДОБ

3.11.1.2 Рассчитайте эквивалентный запас по защите фидерной линии для присвоения А в условиях распространения в свободном пространстве с учетом всех источников помех, воздействующих на А в худших контрольных точках, а именно:

- для присвоения А: в точке, соответствующей минимальному отношению Н/Ш;
- для каждого источника помех, воздействующих на А: в точке, соответствующей максимальной мощности помехи, воздействующей на А.

ДОБ

3.11.1.3 Введите для данного присвоения затухание в дожде в течение 0,1% времени худшего месяца и соответствующую величину деполяризации в дожде.

ДОБ

3.11.1.4 Снова рассчитайте эквивалентный запас по защите фидерной линии для присвоения А в худших контрольных точках, а именно:

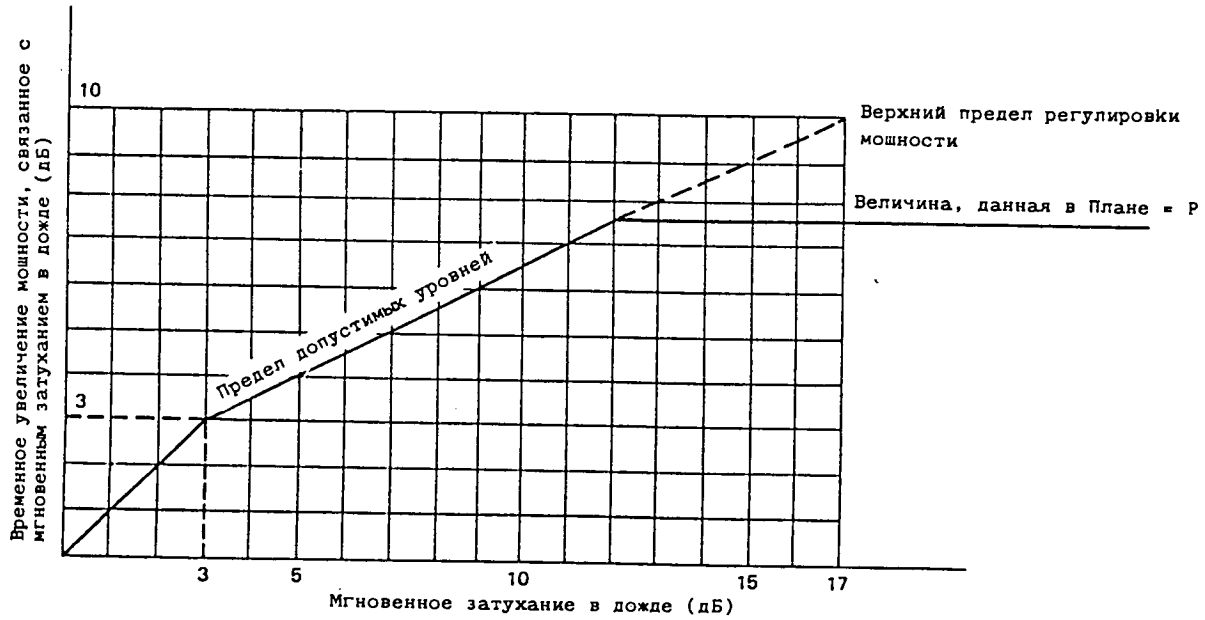
- для присвоения А: в контрольной точке, которая использовалась в п. 3.11.1.2 выше;
- для рассматриваемого присвоения: в контрольной точке, соответствующей максимальной мощности помехи, воздействующей на А.

ПР30А(Орб-88)

На этом этапе э.и.и.м. рассматриваемого присвоения равна э.и.и.м., указанной в Плане.

- ДОБ 3.11.1.5 Увеличьте э.и.и.м. рассматриваемого присвоения на 0,1 дБ и пересчитайте эквивалентный запас линии вверх для А, как в п. 3.11.1.4 выше.
- ДОБ 3.11.1.6 Повторяйте действие п. 3.11.1.5 выше до тех пор, пока эквивалентный запас линии вверх для присвоения А не ухудшится более, чем на 0,5 дБ по сравнению с величиной, определенной выше согласно п. 3.11.1.2, или до тех пор, пока увеличение э.и.и.м. не превысит 10 дБ либо величину затухания в дожде (см. раздел 3.11.1.3). Примите величину увеличения э.и.и.м., полученную на предыдущем этапе повторения действий.
- ДОБ 3.11.1.7 Повторите действия из разделов 3.11.1.2 - 3.11.1.6 выше с учетом присвоений В, С,
- ДОБ 3.11.1.8 Примите наименьшую величину увеличения э.и.и.м., определенную согласно п. 3.11.1.6 для различных присвоений А, В, С,
- ДОБ 3.11.2 *Модель распространения*
- 3.11.2.1 Для расчета затухания в дожде в течение 0,1% времени худшего месяца следует пользоваться моделью, описанной в разделе 2.2 данного Дополнения. При этом необходимо принять, что величина 0,1% в 3,3 раза больше величины 1% в дБ.
- 3.11.2.2 Деполяризацию в дожде надо рассчитывать на основе затухания с помощью метода, описанного в разделе 2.4 данного Дополнения.
- ДОБ 3.11.3 *Изменение мощности из-за затухания в дожде*
- Мгновенное увеличение мощности с целью компенсации затухания в дожде не должно превышать пределы, определенные характеристиками, которые показаны на рис. 5.

ПР30А(Орб-88)



ДОБ

РИСУНОК 5

Характеристика регулировки мощности в линии вверх

Р = Величина допустимого увеличения, данная в Плане или рассчитанная МКРЧ, которая различна для каждого присвоения. Верхний предел этой величины равен 10 дБ.

ПР30А(Орб-88)

ДОБ 3.11.4 *Процедуры*

ДОБ 3.11.4.1 Администрация, которая хочет ввести регулировку мощности, может использовать величину, не превышающую значения, указанного в графе 9 Плана, либо она может просить, если это возможно, об использовании более высокого значения для данной земной станции. В этом последнем случае она должна просить МКРЧ рассчитать максимально допустимую величину для этой станции. Администрация должна сообщить Комитету координаты станции, предлагаемые характеристики антенны, включая характеристики составляющих с совпадающей и перекрестной поляризацией вне главного луча, и дождевую климатическую зону.

ДОБ 3.11.4.2 МКРЧ должен рассчитать допустимое увеличение мощности с помощью метода, описанного в п. 3.11.1.

ДОБ 3.11.4.3 МКРЧ должен сообщить результаты расчетов запрашивающей администрации, а также тем администрациям, у которых снижается эквивалентный запас по защите фидерной линии.

В любом случае допустимое увеличение э.и.и.м. сверх величины, указанной в графе 8 Плана, не должно превышать 10 дБ.

ДОБ 3.11.4.4 В случае изменения Плана МКРЧ должен пересчитать величину регулировки мощности для изменяемого присвоения и записать ее для данного присвоения в графу 9 Плана. Изменение Плана не должно приводить к корректировке величин допустимого увеличения мощности других присвоений в Плане.

(ИЗМ) 3.12 *Пространственное разнесение*

(ИЗМ) 3.13 *Компенсация деполяризации*

ИЗМ План составлен без учета компенсации деполяризации, которая допускается только в таком объеме, чтобы помехи другим спутникам не возросли более, чем на 0,5 дБ¹ относительно величины, рассчитанной в Плане фидерных линий.

ДОБ ¹ Этот запас должен делиться между результатами регулировки мощности и компенсации деполяризации, когда используются оба средства (см. Раздел 3.11).

ПР30А(Орб-88)

ДОБ

3.14 *Преобразование амплитудной модуляции в фазовую модуляцию*

Ухудшение, возникающее из-за преобразования АМ в ФМ, было учтено при расчете отношения несущая/шум фидерной линии. Была принята величина 2,0 дБ.

ИЗМ

3.15 *Позиции на орбите*

В принципе План основан на равномерном размещении через 6° с 37° з.д. до 29° в.д. и с 38° в.д. до 160° з.д. Орбитальные позиции это те, которые даны в Плане плюс 116° в.д., 164° в.д., 176° в.д., 178° з.д., 172° з.д., 166° з.д.

План для Районов 1 и 3 также основан на группировании космических станций на номинальных орбитальных позициях $\pm 0,2^\circ$ от центра группы.

В общем случае, космические станции показаны в Плане в центре группы. Однако в некоторых случаях они показаны на границе группы. Администрации могут размещать спутники в пределах группы в любой орбитальной позиции при условии, что они получают согласие других администраций, которые имеют присвоения космическим станциям в этой же группе.

ДОБ

4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ РАЙОНА 2

(ИЗМ)

Текст раздела 3 Дополнения 3 к Приложению 30А, но перенумерован в виде 4.1 - 4.13.2.

ДОПОЛНЕНИЕ 4

ИЗМ

Критерии совмещения служб

ИЗМ

1. *Пороговые величины для определения того, когда требуется координация между передающей космической станцией фиксированной спутниковой службы и приемной космической станцией в Планах фидерных линий в полосах частот 17,7 - 18,1 ГГц (Районы 1 и 3) и 17,7 - 17,8 ГГц (Район 2)*

Что касается п. 7.1 Статьи 7 данного Приложения, то при геоцентрическом угловом разnose между спутниками менее 3° или более 150° координация передающей космической станции фиксированной спутниковой службы с фидерной линией радиовещательной спутниковой службы из Плана для Районов 1 и 3 или Плана для Района 2

ПР30А(Орб-88)

необходима, если плотность потока мощности, поступающей на вход приемника радиовещательной спутниковой станции другой администрации, вызовет увеличение шумовой температуры космической станции фидерной линии, которая превысит пороговую величину $\Delta T_b/T_b$, равную 4%. $\Delta T_b/T_b$ рассчитывается на основе Случая II, описанного в методе, который приведен в Приложении 29.

Вышеуказанное положение не применяется в том случае, когда геоцентрический угловой разнос между передающей космической станцией фиксированной спутниковой службы и приемной космической станцией, работающей по Плану фидерных линий, превышает 150° дуги, а плотность потока мощности в свободном пространстве, излучаемой передающей космической станцией фиксированной спутниковой службы не превышает величину - 137 дБ(Вт/м²/МГц) на поверхности Земли в экваториальной плоскости.

БЕЗ ИЗМ 2. *Не применяется.*

ИЗМ 3. *Метод определения координационной зоны вокруг передающей земной станции фидерной линии, работающей в соответствии с Планами для Района 2 и для Районов 1 и 3, с учетом приемных земных станций фиксированной спутниковой службы в полосе частот 17,7 - 18,1 ГГц*

БЕЗ ИЗМ 3.1 *Введение*

ИЗМ В полосе частот 17,7 - 17,8 ГГц в Районе 2 и 17,7 - 18,1 ГГц в Районах 1 и 3, которая распределена фиксированной спутниковой службе, в обоих направлениях Земля-космос (только для фидерных линий радиовещательной спутниковой службы) и космос-Земля излучения передающих станций фидерных линий могут создавать помехи приемным земным станциям фиксированной спутниковой службы.

Электромагнитное взаимодействие между излучением земной станции фидерной линии и приемной земной станции может происходить благодаря двум механизмам, или "режимам" распространения:

ПР30А(Орб-88)

Режим распространения (1):

взаимодействие по дуге большого круга на тропосферной трассе помехи;

Режим распространения (2):

взаимодействие из-за рассеяния от гидрометеоров.

Чтобы определить, могут ли излучения земной станции фидерной линии причинить неприемлемые помехи какой-либо приемной земной станции, необходимо воспользоваться контурами, которые изображены на карте вокруг земной станции фидерной линии. Если приемная земная станция расположена в границах одного или обоих координационных контуров, т.е. в координационной зоне, имеется вероятность неприемлемых помех.

Процедура определения координационной зоны для земной станции фидерной линии в связи с приемной земной станцией фиксированной спутниковой службы такая же, как и процедура, описанная в Приложении 28, но она отличается от нее в деталях, которые пояснены ниже.

БЕЗ ИЗМ 3.2 - 3.7

ДОБ 3.8 Применительно к Районам 1 и 3 э.и.и.м., которая должна браться во внимание, получается путем сложения величин, указанных в графах 8 и 9. Плана.

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

ДОБ

ПРИЛОЖЕНИЕ ЗОВ

Орб-88

Положения и связанный с ними План для фиксированной
спутниковой службы в полосах частот
4 500 - 4 800 МГц, 6 725 - 7 025 МГц,
10,70 - 10,95 ГГц, 11,20 - 11,45 ГГц
и 12,75 - 13,25 ГГц¹

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Статья 1. Назначение положений и связанного с ними Плана	238
Статья 2. Определения	238
Статья 3. Полосы частот	240
Статья 4. Выполнение положений и связанного с ними Плана	240
Статья 5. План и связанный с ним Список присвоений .	240
Статья 6. Процедуры реализации Плана и регламентация ФСС в планируемых полосах частот	244
Раздел I. Процедура преобразования выделения в присвоение	244
Раздел IА. Процедура преобразования выделения в присвоение, которое не соответствует Части А Плана или не удовлетворяет Дополнению ЗВ ..	245
Раздел IВ. Процедура регистрации в Списке существующих систем, содержащихся в Части В Плана .	247

¹ См. также Резолюцию 108(Орб-88)

Раздел II.	Процедура введения субрегиональной системы	250
Раздел III.	Дополнительные положения, применимые к дополнительным видам использования в планируемых полосах частот	253
Статья 7.	Процедура добавления нового выделения в Плане для нового Члена Союза	254
Статья 8.	Процедура заявления и регистрации в Справочном регистре присвоений в планируемых полосах частот для фиксированной спутниковой службы	255
Статья 9.	Общие положения	256
Статья 10.	План для фиксированной спутниковой службы в полосах частот 4 500 - 4 800 МГц, 6 725 - 7 025 МГц, 10,70 -10,95 ГГц, 11,20 - 11,45 ГГц и 12,75 - 13,25 ГГц	256
Статья 11.	Срок действия положений и связанного с ними Плана	283
ДОПОЛНЕНИЯ		
Дополнение 1.	Параметры, характеризующие План для фиксированной спутниковой службы.....	284
	Раздел А. Технические данные, которые использовались при составлении Плана выделений и связанных с ним положений	284
	Раздел В. Обобщенные параметры, используемые для определения случаев, когда присвоения предложенной спутниковой сети соответствуют Плану	288

Дополнение 2.	Основные данные, которые должны указываться в заявках, относящихся к станциям фиксированной спутниковой службы, находящимся в стадии проектирования и использующим полосы частот Плана	295
Дополнение 3А.	Критерии для определения того, когда предложенные присвоения считаются соответствующими Плану	299
Дополнение 3В.	Принцип макросегментации	299
Дополнение 4.	Предельные значения для определения того, считается ли затронутым выделение или присвоение, сделанное в соответствии с положениями Приложения 30В	300
Дополнение 5.	Применение концепции ПОД (предопределенной дуги)	305
Дополнение 6.	Технические средства, которые можно применять, чтобы избежать несовместимости между системами в фиксированной спутниковой службе на стадии их реализации	306

СТАТЬЯ 1

Назначение положений и связанного с ними Плана

1.1 Целью процедур, описанных в данном Приложении, является обеспечение для всех стран на практике гарантии справедливого доступа к орбите геостационарных спутников в полосах частот фиксированной спутниковой службы, предусмотренных данным Приложением.

1.2 Процедуры, приведенные в данном Приложении, ни в коем случае не должны мешать применению присвоений, соответствующих Части А Плана.

СТАТЬЯ 2

Определения

2.1 *Конференция*: Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб, Первая сессия, Женева, 1985 г.; Вторая сессия, Женева, 1988 г.

2.2 *План*: План для фиксированной спутниковой службы в полосах частот, содержащийся в данном Приложении и состоящий из двух частей:

- а) Части А, содержащей национальные выделения;
- б) Части В, содержащей сети существующих систем.

2.3 *Выделение*: В контексте данного Приложения выделение включает в себя:

- номинальную орбитальную позицию;
- полосу шириной 800 МГц (линия вверх и линия вниз) в полосах частот, перечисленных в Статье 3 данного Приложения;

- зону обслуживания для национального покрытия;
- обобщенные параметры, определенные в Дополнении 1 к данному Приложению;
- предопределенную дугу (ПОД).

2.4 *Существующие системы:* Те спутниковые системы в полосах частот, охватываемых данным Приложением:

- a) которые внесены в Международный справочный регистр частот; или
- b) в отношении которых начата процедура координации; или
- c) в отношении которых Комитет получил информацию для заблаговременной публикации до 8 августа 1985 г,

и которые во всех случаях перечислены в Части В Плана.

2.5 *Субрегиональные системы:* В целях применения положений данного Приложения под субрегиональной системой подразумевается спутниковая система, создаваемая на основе соглашения между соседними странами-Членами МСЭ или их полномочными эксплуатирующими организациями электросвязи и предназначенная для предоставления национальных или субрегиональных служб в географических зонах соответствующих стран.

2.6 *Дополнительное использование:* В целях применения положений данного Приложения дополнительными использованиями должны быть использования администрации:

- a) которая имеет заявку с характеристиками, отличными от тех, которые использовались при подготовке Части А Плана; любая такая заявка должна ограничиваться национальным покрытием с учетом технических ограничений соответствующей администрации, если нет другого соглашения. Кроме того, такая заявка может быть удовлетворена только в том случае, если выделение заинтересованной администрации или его часть было преобразовано в присвоение, или если заявку нельзя удовлетворить за счет перевода выделения в присвоение;
- b) которой необходимо использовать полностью или частично национальное выделение, которое было отложено в соответствии с п.6.54 Статьи 6;
- c) которая намерена участвовать в субрегиональной системе, используя процедуры Раздела III Статьи 6 вместо процедур Раздела II Статьи 6.

СТАТЬЯ 3

Полосы частот

3.1 Положения данного Приложения применяются к фиксированной спутниковой службе в полосах частот между:

- 4 500 и 4 800 МГц (космос-Земля);
- 6 725 и 7 025 МГц (Земля-космос);
- 10,70 и 10,95 ГГц (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 данном Приложении, Члены Союза должны принять характеристики, соответствующие тем, которые определены в Плане и связанных с ним положениях.

4.2 Члены Союза не должны изменять характеристики или вводить в действие присвоения станциям фиксированной спутниковой службы или станциям других служб, которым распределены эти полосы частот, за исключением тех случаев, которые предусмотрены в Регламенте радиосвязи и в соответствующих Статьях и Дополнениях к данному Приложению.

СТАТЬЯ 5

План и связанный с ним Список присвоений

5.1 План состоит из:

- а) Части А, содержащей выделения;
- б) Части В, содержащей сети существующих систем.

5.2. Список присвоений, представленный в п. 5.5, будет связан с Планом.

5.3. Предопределенная дуга (ПОД) является сегментом орбиты геостационарных спутников (ОГС) вокруг номинальной орбитальной позиции и предназначена для придания Плану гибкости.

- а) Размер ПОД зависит от стадии разработки спутниковой системы:
- для системы *в предпроектной стадии* ПОД является фиксированной частью ОГС, определяемой пересечением сегмента величиной $\pm 10^\circ$ от номинальной орбитальной позиции, определенной на Конференции, с соответствующей дугой обслуживания. Через двадцать лет с даты вступления в силу данного Приложения ПОД для системы в предпроектной стадии будет представлять собой фиксированную часть ОГС, определяемую пересечением сегмента $\pm 20^\circ$ от номинальной орбитальной позиции, установленной на Конференции, с соответствующей дугой обслуживания при условии, что после применения данной процедуры минимальный угол места будет не меньше 20° или не меньше величины, указанной для каждой климатической зоны в Дополнении 1 к данному Приложению для всех неблагоприятно затрагиваемых выделений;
 - для системы *в стадии проектирования* ПОД является фиксированной частью ОГС, определяемой пересечением сегмента величиной $\pm 5^\circ$ от номинальной орбитальной позиции, которая может быть изменена при применении данного Приложения, с ПОД, определенной на стадии предварительного проектирования;
 - для системы *на стадии эксплуатации* ПОД будет считаться равной нулю.
- б) В Таблице 1 показана стадия разработки в связи с выделениями в Части А и присвоениями в Списке, полученными из выделений в Части А, с существующими системами в Части В, с субрегиональными системами или дополнительными видами использования.

ТАБЛИЦА 1

Стадия разработки	Выделения Части А - субрегиональные системы или дополнительные виды использования	Часть В
Предпроектирование	Выделения Части А	—
Проектирование	Присвоения, для которых МКРЧ получил полную информацию в соответствии с п. 6.2 Раздела I или п. 6.43 Раздела II Статьи 6	Сети, для которых МКРЧ получил полную информацию для того, чтобы начать применение Раздела I Статьи 11 Регламента радиосвязи
Эксплуатация	Присвоения, для которых МКРЧ получил полную информацию согласно п.6.58 Раздела III Статьи 6 или для заявления по Статье 8	Сети, для которых МКРЧ получил полную информацию для того, чтобы начать применение Раздела II Статьи 11 или для заявления согласно Статье 13 Регламента радиосвязи

- с) Администрация не будет считаться затронутой, если номинальная орбитальная позиция, связанная с ее выделением в Плане или с ее присвоением с Списке, перемещается в пределах соответствующей ПОД при сохранении суммарного отношения $H/P \geq 26$ дБ.

5.4. Концепция ПОД может быть применена только:

- для предоставления выделения новому члену МСЭ;
- в процессе преобразования выделения в присвоение;
- для размещения субрегиональной системы;
- для решения вопроса несовместимости с существующими системами (за исключением дополнительных видов использования);
- для разрешения вопроса несовместимости с присвоениями в Списке (за исключением дополнительных видов использования);

5.5. Список связанных с Планом присвоений будет содержать:

- a) присвоения, полученные из выделений в Части А Плана;
- b) присвоения, относящиеся к существующим системам в Части В Плана;
- c) присвоения, являющиеся результатом создания субрегиональных систем;
- d) присвоения, относящиеся к дополнительным видам использования.

5.6 При внесении нового присвоения в этот Список Комитет должен информировать об этом администрации в своем еженедельном Циркуляре, указывая при этом характеристики этого присвоения.

СТАТЬЯ 6**Процедуры реализации Плана и регламентация фиксированной спутниковой службы в планируемых полосах частот****Раздел I. Процедура преобразования выделения в присвоение**

- 6.1 Если администрация намеревается преобразовать выделение в присвоение, используя полностью или частично свое выделение в Части А Плана, она должна не ранее, чем за 5 лет и не позднее, чем за один год до планируемой даты ввода в действие сети направить в МКРЧ информацию, указанную в Дополнении 2.
- 6.2 По получении полной заявки на частотное присвоение, связанное с этим выделением, Комитет должен проверить ее на соответствие с Частью А Плана.
- 6.3 Заявка на присвоение считается соответствующей Части А Плана, если:
- а) зона обслуживания не превышает зону обслуживания, указанную в Части А Плана;
 - б) она удовлетворяет критериям в Дополнении 3А;
 - в) орбитальная позиция соответствует номинальной орбитальной позиции в Пlane.
- 6.4 Заявка должна быть возвращена заявляющей администрации в каждом случае, когда зона обслуживания не находится в пределах географической зоны, за которую отвечает заявляющая администрация.
- 6.5 Если Комитет устанавливает, что предложенное присвоение находится в соответствии с п.6.3, он должен применить положения Дополнения 3В (Принцип макросегментации).
- 6.6 Если было успешно применено Дополнение 3В и Комитет установил, что предлагаемое присвоение совместимо с Частью В Плана в соответствии с Дополнением 4, то он должен внести данное присвоение в Список. Затем администрация должна заявить присвоение в соответствии со Статьей 8.
- 6.7 Если Комитет устанавливает после экзаменации, используя Дополнения 3А и 3В, что предлагаемое присвоение находится в соответствии с Частью А Плана, но не совместимо с Частью В Плана, то должны применяться положения п. 6.10.

6.8 Если заявка не соответствует Части А Плана, должны применяться положения Раздела IА.

6.9 Если после применения Дополнения ЗВ в соответствии с п. 6.5 требуется провести координацию, необходимо использовать положения Раздела IА, начиная с п.6.18.

6.10 В целях решения проблем несовместимости, указанных в п. 1.7:

- а) администрация, ответственная за существующую систему или за дополнительное использование, должна в зависимости от стадии разработки своей системы принять все возможные технические и эксплуатационные меры для устранения несовместимостей на этапах предпроектирования, проектирования и эксплуатации с тем, чтобы учесть заявки администрации, стремящейся преобразовать свое выделение в присвоение;
- б) администрация, выделение которой преобразуется в присвоение, должна оказывать помощь в устранении несовместимостей;
- с) обе администрации с помощью Комитета, если его об этом просят, должны сотрудничать в достижении справедливого решения, принимая во внимание соответствующие этапы развития их систем и признавая, что необходимо найти средство для преобразования выделения в присвоение, которое было бы приемлемым для обеих сторон.

6.11 После разрешения всех несовместимостей путем применения п.6.10 Комитет должен внести присвоение в Список. Затем администрация должна заявить присвоение в соответствии со Статьей 8 .

Раздел IА. Процедуры преобразования выделения в присвоение, которое не соответствует Части А Плана или не удовлетворяет Дополнению ЗВ

6.12 Комитет должен использовать этот Раздел для определения того, затрагивает ли предлагаемое присвоение:

- а) выделения в Плане;
- б) присвоения, фигурирующие в Списке;
- с) присвоения, в отношении которых Комитет ранее получил информацию в соответствии с данной Статьей.

6.13 Если предлагаемое присвоение не соответствует Дополнению ЗВ, Комитет должен вернуть заявку заявляющей администрации, указав, что она может принять следующие меры:

- а) изменить характеристики своего планируемого присвоения, чтобы гарантировать его совместимость; или
- б) выбрать другую орбитальную позицию, предпочтительно в пределах ПОД; или
- с) попросить помощи Комитета при принятии любой из вышеуказанных мер.

6.14 После того, как заявка возвращена администрации вслед за выполнением п.6.13, эта администрация может вновь ее представить, и Комитет должен вновь применить положения, начиная с п. 6.2, за исключением п.6.3 с), который к этому случаю не относится.

6.15 Когда Комитет просят оказать помощь в выборе другого орбитального положения для предлагаемого присвоения, он должен попытаться определить орбитальную позицию, которая гарантировала бы совместимость с выделениями в Плате и с присвоениями в Списке, и должен сообщить результаты заявляющей администрации.

6.16 Если невозможно найти решение проблемы несовместимости, указанной в п. 6.13 после того как была рассмотрена возможность найти другую орбитальную позицию, заявляющая администрация или Комитет, если к нему обратились за помощью, должны воспользоваться концепцией ПОД (Дополнение 5).

6.17 После успешного применения п. 6.16 необходимо использовать положения п.6.5 Раздела I.

6.18 Если не удовлетворены положения Дополнения ЗВ, то Комитет должен определить затронутые администрации, имеющие присвоения в Списке, с помощью критериев Дополнения 4.

6.19 Если согласно п.6.18 не затронута ни одна администрация, Комитет вносит присвоение в Список. Затем администрация должна заявить присвоение в соответствии со Статьей 8.

6.20 Если согласно п.6.18 имеются затронутые администрации, то та администрация, которая отвечает за предлагаемое присвоение, должна добиваться согласия затронутых администраций с помощью методов, описанных в Дополнении 6.

6.21 Когда согласие получено, ответственная администрация должна известить Комитет, который изменяет, если необходимо, орбитальную позицию и ПОД в Планах и вносит присвоение в Список со специальным условным обозначением. Затем администрация должна заявить присвоение в соответствии со Статьей 8.

6.22 Специальное условное обозначение, о котором говорится в п.6.21 указывает на обязательство администрации, ответственной за предлагаемое присвоение, включать при необходимости будущие соответствующие присвоения, сделанные согласно п.6.6.

6.23 Если согласие согласно п.6.20 не достигнуто, заявка должна быть возвращена.

Раздел IV. Процедура регистрации в Списке существующих систем, содержащихся в Части В Плана

6.24 Комитет должен использовать метод, изложенный в Дополнении 4, для определения того, затрагивает ли предложенное присвоение:

- a) выделения в Части А;
- b) существующие системы в Части В¹;
- c) присвоения, которые указаны в Списке;
- d) присвоения, в отношении которых Комитет ранее получил информацию в соответствии с данной Статьей.

6.25 В этот Список будут включены присвоения для сетей, содержащихся в Части В Плана, заявки на регистрацию которых в Справочном регистре были получены Комитетом до 29 августа 1988 г. и впоследствии зарегистрированы в МСРЧ. Однако присвоения по заявкам, полученным после 29 августа 1988 г., будут включаться в Список, если заявленные характеристики идентичны тем, которые указаны в Части В Плана.

6.26 Если согласно п.6.24 не затрагиваются никакие выделения или присвоения, Комитет должен опубликовать результаты своих расчетов в Специальной секции еженедельного Циркуляра и внести предлагаемое присвоение в Список, затем администрация должна заявить присвоение согласно Статье 8.

¹ Администрации, имеющие сети в Части В, должны по-прежнему применять положения Раздела II Статьи 11 в отношении других сетей, перечисленных в Части В.

6.27 Если согласно п.6.24 затрагиваются выделения или присвоения¹, Комитет должен вернуть заявку заявляющей администрации, указав, что она может принять следующие меры:

- а) изменить характеристики своего предлагаемого присвоения, чтобы обеспечить его совместимость; или
- б) выбрать другую орбитальную позицию и действовать в соответствии с п.6.24; или
- с) просить помощи Комитета при принятии любой из вышеуказанных мер.

6.28 После того, как заявка возвращена администрации после применения п.6.24, администрация может повторно представить заявку и Комитет снова должен применить п.п.6.24-6.27.

6.29 Для существующих систем в Части В Плана должны применяться положения п. 1056А Регламента радиосвязи.

6.30 Если к Комитету обращаются за помощью в выборе другой орбитальной позиции для предлагаемого присвоения, он должен попытаться определить орбитальную позицию, которая обеспечила бы совместимость с выделениями в Пlane и с присвоениями в Списке, и сообщить результаты заявляющей администрации.

6.31 Если невозможно решить проблему несовместимости, указанную в п.6.27, после рассмотрения возможности найти другую орбитальную позицию, заявляющая администрация или Комитет, если была запрошена его помощь, должны применить концепцию ПОД (см. п. 5.2 Статьи 5).

6.32 Если был успешно применен п.6.31, Комитет должен применить метод, описанный в Дополнении 4, как указано в п.6.24.

¹ Несовместимость между присвоениями в Части В не должна учитываться, если получено согласие согласно положениям Раздела II Статьи 11.

6.33 Если успешно применены п.п.6.31 и 6.32, Комитет должен опубликовать результаты своих расчетов и измененные орбитальные позиции в Специальной секции еженедельного Циркуляра.

6.34 Если в течение 60 дней с даты выпуска еженедельного Циркуляра, указанного в п.6.33, Комитет не получает замечаний, он должен считать, что возражений против предлагаемых перемещений нет, и должен внести присвоение в Список. Затем администрация заявляет присвоение согласно Статье 8.

6.35 Замечания по п.6.34, если таковые возникнут, должны ограничиваться случаем, когда администрация считает, что не были удовлетворены согласованные критерии защиты, или случаем, когда администрация предвидит проблемы при повторной координации какой-либо рассматриваемой спутниковой сети. Если такие замечания получены, Комитет должен приступить к соответствующим действиям для разрешения проблемы.

6.36 В случае безуспешного выполнения п.п.6.31 и 6.32, должны применяться положения п.6.37 (в отношении несовместимости с выделениями и присвоениями, полученными из выделений).

6.37 Если это необходимо для решения несовместимостей, указанных в п.6.32, то:

- a) администрация, отвечающая за существующую систему, должна в зависимости от стадии развития ее системы принять все возможные с технической и эксплуатационной точки зрения меры, чтобы устранить несовместимости;
- b) администрация, выделение или присвоение которой затрагивается, должна помогать в разрешении несовместимостей;
- c) обе администрации с помощью Комитета, если его об этом попросили, должны сотрудничать в достижении справедливого соглашения, принимая во внимание соответствующие стадии развития их систем.

Раздел II. Процедура введения субрегиональной системы

6.38 Если группа администраций намеревается ввести в действие субрегиональную систему, она должна выбрать одну или несколько орбитальных позиций для системы, предпочтительно из соответствующих национальных выделений, и послать в Комитет подробную информацию о присвоении предполагаемой сети не ранее, чем за пять лет и не позднее, чем за один год до планируемой даты ввода в эксплуатацию. Для этой цели администрации должны назначить одного из членов группы своим представителем, который будет действовать от их имени при применении положений данного Приложения. Выбранная администрация должна называться заявляющей администрацией.

6.39 Все или часть национальных выделений, используемых субрегиональной системой, должны приостанавливаться на период работы этой субрегиональной системы, если их нельзя использовать таким образом, чтобы они не затрагивали выделения в Плане или присвоений, осуществленных в соответствии с процедурами, относящимися к Плану.

6.40 Приостановленные национальные выделения (см. п.6.39) должны иметь право на такую же защиту, которая обеспечивается другим выделениям в Плане, которые не были приостановлены, для использования в случае прекращения работы субрегиональной системы.

6.41 При определении затронутых администраций в связи с субрегиональными системами взаимные помехи между субрегиональной системой и приостановленными национальными выделениями ее членов не должны приниматься во внимание на период существования субрегиональной системы.

6.42 При определении затронутых администраций должны учитываться помехи, создаваемые субрегиональной системой, или приостановленными выделениями, указанными в п.6.39, но не обе сразу, с учетом соответствующих сроков их реализации.

6.43 По получении полной заявки (Дополнение 2) на предлагаемую систему Комитет должен использовать метод Дополнения 4, чтобы определить, затрагивает ли предлагаемое присвоение:

- а) выделения в Плате;
- б) присвоения, фигурирующие в Списке;
- в) присвоения, в отношении которых Комитет ранее получил полную информацию в соответствии с данной Статьей.

6.44 В случае благоприятного заключения в отношении совместимости Комитет должен внести предлагаемое присвоение в Список, затем администрация заявляет присвоение в соответствии со Статьей 8.

6.45 В случае неблагоприятного заключения в отношении совместимости Комитет должен вернуть заявку заявляющей администрации, указав, что она может принять следующие меры:

- а) изменить характеристики своего предлагаемого присвоения, чтобы обеспечить его совместимость; или
- б) выбрать другую орбитальную позицию и действовать далее в соответствии с п.6.38; или
- в) просить Комитет о помощи в том и в другой случае.

6.46 После возвращения заявки администрации вслед за выполнением п. 6.43 администрация может снова ее представить, и Комитет должен снова применить п.п. 6.43-6.45.

6.47 Когда к Комитету обращаются за помощью при выборе другой орбитальной позиции для предлагаемого присвоения, он должен попытаться определить орбитальную позицию, которая гарантировала бы совместимость с выделениями в Плате и присвоениями в Списке, и должен сообщить результаты заявляющей администрации.

6.48 Если не представляется возможным решить проблему несовместимости, указанную в п.6.45, после рассмотрения возможности найти другую орбитальную позицию, заявляющая администрация или Комитет, если его просят о помощи, должны применить концепцию ПОД (см. п. 5.3 Статьи 5).



6.49 В случае успешного применения п.6.48 Комитет должен опубликовать результаты расчетов и измененные орбитальные позиции в Специальной секции еженедельного Циркуляра:

6.50 Если в течение шестидесяти дней с даты опубликования еженедельного Циркуляра, указанного в п.6.49, Комитет не получит замечаний, считается, что не имеется возражений против предложенного решения и что предлагаемое присвоение должно быть внесено в Список. Затем администрация заявляет присвоение в соответствии со Статьей 8. Замечания, если они имеются, должны ограничиваться случаем, когда администрация считает, что не соблюдаются согласованные критерии защиты. В случае получения таких замечаний, Комитет должен начать соответствующие действия для решения этой проблемы.

6.51 В случае, когда применение п.п.6.48, 6.49 и 6.50 оказалось безуспешным, Комитет должен вернуть заявку заявляющей администрации.

6.52 В случае выхода администрации из субрегиональной системы она должна информировать об этом Комитет, который должен учитывать этот факт при применении положений, относящихся к совместимости новых присвоений.

6.53 Если администрация, которая вышла из субрегиональной системы, желает реализовать национальную систему и не в состоянии выполнить условие п.6.39 для использования всего или части своего выделения, она должна действовать в рамках положений Раздела III данной Статьи, касающихся дополнительных видов использования для выделения или его части, соответственно.

6.54 Когда субрегиональная система прекращает свое действие по решению участвующих администраций, заявляющая администрация должна как можно раньше проинформировать об этом Комитет, и Комитет должен:

- a) опубликовать эту информацию в Специальной секции своего еженедельного Циркуляра;
- b) аннулировать все частотные присвоения в Списке, относящиеся к этой системе;
- c) изменить Часть А Плана, чтобы указать, что соответствующие национальные выделения более не являются приостановленными.

**Раздел III. Дополнительные положения, применимые к
дополнительным видам использования
в планируемых полосах частот**

6.55 Эти полосы частот используются для Плана выделений фиксированной спутниковой службы и по возможности следует избегать их применения в соответствии с данным разделом. Администрациям настоятельно рекомендуется использовать другие имеющиеся полосы частот.

6.56 Отдельно взятая администрация или администрация, действующая от имени группы администраций, может применять процедуру данного Раздела в отношении дополнительного использования, определенного в Статье 2 при условии, что предложенные присвоения будут действовать в течение максимального периода в 15 лет, не потребуют, если только с этим не согласятся затронутые администрации, никакого перемещения орбитальной позиции выделения в Части А Плана или орбитальной позиции присвоения в Списке и не будут несовместимы с:

- а) выделениями в Плане;
- б) присвоениями в Списке;
- с) присвоениями, в отношении которых Комитет ранее получил информацию в соответствии с данной Статьей.

6.57 Для этой цели она должна не ранее, чем за пять лет и не позднее, чем за один год до запланированной даты ввода соответствующего присвоения в действие послать в МКРЧ информацию, указанную в Дополнении 2.

6.58 По получении полной заявки Комитет должен проверить ее на соответствие с п.6.56, и в случае несоответствия заявка должна быть возвращена заявляющей администрации.

ПР30В

6.59 Если Комитет приходит к заключению, что заявка соответствует положениям п.6.56, он должен внести присвоение в Список. Затем администрация заявляет присвоение в соответствии со Статьей 8.

6.60 Положения этого Раздела не должны применяться ранее, чем через один год после даты вступления в силу данного Плана.

СТАТЬЯ 7

Процедура добавления нового выделения в План для нового Члена Союза

7.1 Администрация страны, вступившей в Союз в качестве нового Члена, должна получить национальное выделение в Части А Плана с помощью следующей процедуры.

7.2 Администрация должна представить в Комитет свой запрос на выделение, содержащий следующую информацию:

- a) географические координаты не более 10 контрольных точек для определения минимального эллипса, охватывающего ее национальную территорию;
- b) высоту над уровнем моря каждой из ее контрольных точек и зону или зоны дождей;
- c) любое специальное требование, которое должно приниматься во внимание, насколько это практически возможно, за исключением фиксированной позиции на орбите.

7.3 По получении полной информации, упомянутой в п. 7.2 выше, Комитет должен найти подходящую позицию на орбите, используя, если необходимо, концепцию ПОД, и включить национальное выделение нового Члена Союза в Часть А Плана.

7.4 Для этой цели Комитет должен проконсультироваться и, если необходимо, добиваться согласия любой администрации, которая может быть затронута.

СТАТЬЯ 8

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

8.1 Любое присвоение, в отношении которого была успешно применена соответствующая процедура Статьи 6, должно быть заявлено в Комитет в соответствии со Статьей 13 Регламента радиосвязи.

8.2 По получении Комитетом полной заявки в соответствии со Статьей 13 этому присвоению придается ПОД, равная 0° (на стадии эксплуатации).

8.3 Такое присвоение не должно подвергаться процедурам заблаговременной публикации и координации, содержащимся в Разделах I и II Статьи 11 Регламента радиосвязи¹. Вследствие этого будут продолжать применяться положения Статьи 13 Регламента радиосвязи, за исключением п. 1504 и связанных с ним положений (см. Резолюцию 107).

8.4 Ни одно положение данного Приложения 30В не должно рассматриваться как изменение требований, содержащихся в Разделах III и IV Статьи 11 Регламента радиосвязи, относительно координации фиксированной спутниковой службы и станций наземных служб, совместно использующих планируемые полосы на равной первичной основе.

¹ Относительно существующих систем в Части В Плана см. Раздел IV Статьи 6.

СТАТЬЯ 9

Общие положения

9.1. Часть А Плана ограничена национальными системами, обеспечивающими национальную службу. Однако, в соответствии с положениями Раздела II Статьи 6 администрации могут использовать все или часть своих выделений для создания субрегиональной системы.

9.2 Существующие системы, перечисленные в Части В Плана, могут продолжать работать в течение максимального периода 20 лет, начиная с даты вступления в силу данного Приложения.

СТАТЬЯ 10

План для фиксированной спутниковой службы в полосах частот
4 500 - 4 800 МГц, 6 725 - 7 025 МГц,
10,70 - 10,95 ГГц, 11,20 - 11,45 ГГц
и 12,75 - 13,25 ГГц¹

- | | |
|-------|--|
| А. | НАИМЕНОВАНИЕ ГРАФ ЧАСТИ А ПЛАНА |
| Гр. 1 | <i>Наименование луча</i> (в графе 1 содержится символ, обозначающий страну или географическую зону и взятый из Таблицы В1 Предисловия к Международному списку частот). |
| Гр. 2 | <i>Номинальная позиция на орбите</i> , в градусах и десятых долях градуса. |
| Гр. 3 | <i>Дуга обслуживания</i> (западные и восточные пределы в градусах и десятых долях градуса) ² . |

¹ План составлен с таким расчетом, чтобы обеспечить для каждого выделения суммарное отношение Н/П, равное по крайней мере 26 дБ.

² Дуга обслуживания, указанная в графе 3 Части А Плана, представляет собой такой участок орбиты геостационарных спутников, который является общим для всех отдельно взятых дуг обслуживания каждой контрольной точки при минимальном угле места, указанном в Разделе 1.3 Дополнения 1 к данному Приложению.

- Гр. 4 *Предопределенная дуга (западные и восточные пределы в градусах и десятых долях градуса).*
- Гр. 5 *Долгота точки прицеливания, в градусах и десятых долях градуса.*
- Гр. 6 *Широта точки прицеливания, в градусах и десятых долях градуса.*
- Гр. 7 *Большая ось поперечного сечения эллиптического луча между точками половинной мощности, в градусах и десятых долях градуса.*
- Гр. 8 *Малая ось поперечного сечения эллиптического луча между точками половинной мощности, в градусах и десятых долях градуса.*
- Гр. 9 *Ориентация эллипса, определяемая следующим образом: в плоскости, перпендикулярной оси луча, направление большой оси эллипса определяется углом, измеренным против часовой стрелки от линии, параллельной экваториальной плоскости до большой оси эллипса, до ближайшего градуса.*
- Гр. 10 Плотность э.и.и.м. земной станции (дБ(Вт/Гц))¹.
- Гр. 11 Плотность э.и.и.м. спутника (дБ(Вт/Гц))¹.
- Гр. 11 *Примечания*
- А.2 РАСШИФРОВКА УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ В ГРАФЕ "ПРИМЕЧАНИЯ" ПЛАНА
1. Передающая и приемная антенна космической станции с крутым спадом боковых лепестков.
2. В этом выделении будут применяться приемные и передающие антенны земной станции с диаграммой направленности боковых лепестков, которая соответствует $29 - 25 \log \theta$.

¹ Относящиеся к этим графам параметры А, В, С, D будут публиковаться в циркулярных письмах МКРЧ.

ПР30В

3. В этом выделении будут применяться приемные антенны земной станции с диаграммой направленности боковых лепестков, которая соответствует $29 - 25 \log \theta$.
4. Администрация Люксембурга (LUX) согласилась обеспечивать защиту национального выделения SYR0000 (SYR) с отношением (Н/П) для единичной помехи 30 дБ от помех, создаваемых лучом LUXGDL 62.
5. Из-за наличия гористых местностей в стране минимальный угол места не должен уменьшаться ниже 20° при использовании концепции предопределенной дуги.

Примечание Генерального секретариата (применяемое, когда в графе 12 фигурирует звездочка ()):* Следует учитывать, что данный луч должен вводиться в эксплуатацию как часть многолучевой сети, работающей с одной орбитальной позиции. В любой многолучевой сети лучи находятся под ответственностью одной лишь администрации и, следовательно, их взаимные помехи не учитывались Конференцией. Цифра, появляющаяся в алфавитноцифровом коде после звездочки служит для идентификации надлежавшей многолучевой сети.

4 500 — 4 800 МГ_И 6 725 — 7 025 МГ_И

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	11	12
ABW00000	-98.2	-119.4	-18.9	-108.2	-88.2	-69.1	12.4	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.4	*/MB1
ADL00000	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	140.0	-66.7	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.3	
AFG00000	48.0	42.3	95.8	42.3	58.0	66.4	33.9	2.2	1.6	15.0	-7.5	-39.4	
AFS00000	71.0	-25.8	84.2	61.0	81.0	27.2	-30.1	5.3	1.6	128.0	-5.7	-38.6	
AGL00000	-36.1	-37.2	74.1	-37.2	-26.1	15.9	-12.4	2.4	1.6	78.0	-7.5	-39.1	
ALB00000	2.6	-29.9	69.8	-7.4	12.6	20.0	41.1	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.4	*/MB2
ALG00000	-33.5	-33.5	38.4	-33.5	-23.5	1.6	27.8	3.3	2.2	133.0	-6.5	-38.9	
ALS00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	-158.6	57.5	6.3	1.6	1.0	-5.8	-38.8	
AND00000	-41.0	-48.6	51.7	-48.6	-31.0	1.5	42.5	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.4	
ARG00000	-51.0	-58.4	-51.0	-58.4	-51.0	-62.0	-33.6	4.8	2.9	93.0	-0.4	-38.1	*/MB3
ARGINSUL	-51.0	-58.4	-51.0	-58.4	-51.0	-60.0	-57.5	3.6	1.6	154.0	-7.5	-38.5	*/MB3
ARS00000	52.0	20.1	60.0	42.0	60.0	45.7	23.1	3.7	2.6	153.0	-6.6	-39.3	*/MB4
ASCSTHTC	-37.1	-38.5	-27.1	-38.5	-27.1	-11.8	-19.6	5.6	1.8	77.0	-5.9	-39.0	
ATG00000	-77.7	-112.2	-11.4	-87.7	-67.7	-61.8	17.0	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.8	
ATN00000	-5.2	-50.1	1.9	-15.2	1.9	-65.6	15.1	1.6	1.6	90.0	-7.5	-38.9	*/MB5
AUS00001	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	134.3	-24.5	6.6	5.3	146.0	4.0	-38.2	*/MB6
AUS00002	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	163.6	-30.5	1.6	1.6	90.0	-7.5	-39.5	*/MB6
AUS00003	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	101.5	-11.1	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.5	*/MB6
AUS00004	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	159.0	-54.5	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.6	*/MB6
AUS00005	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	110.4	-66.3	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.3	*/MB6
AUT00000	-2.6	-18.6	46.4	-12.6	7.4	13.2	47.5	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.8	2
AZR00000	-7.9	-41.9	6.7	-17.9	2.1	-28.0	38.7	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.1	*/MB7
B 00001	-65.0	-70.0	-60.1	-70.0	-60.1	-62.6	-6.0	4.1	4.0	43.0	-0.4	-38.7	
B 00002	-61.1	-70.0	-60.1	-70.0	-60.1	-45.4	-6.3	4.6	4.1	152.0	0.2	-38.6	
B 00003	-68.7	-70.0	-60.1	-70.0	-60.1	-50.0	-20.9	4.3	3.0	60.0	-1.3	-38.5	

4 500 — 4 800 МГц, 6 725 — 7 025 МГц

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	11	12
BAH00000	-74.3	-121.1	-32.2	-84.3	-64.3	-75.8	24.0	1.6	1.6	133.0	-7.5	-39.4	*/MB4
BDI00000	-2.2	-30.5	90.4	-12.2	7.8	29.9	-3.4	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.6	
BEL00000	52.7	-53.6	62.0	42.7	62.0	5.2	50.6	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.2	
BEN00000	-30.6	-40.2	44.7	-40.2	-20.6	2.3	9.3	1.6	1.6	90.0	-7.5	-39.9	
BERCAYMS	-37.1	-38.5	-27.1	-38.5	-27.1	-68.6	22.5	3.7	2.3	41.0	-3.5	-38.2	
BFA00000	10.2	-54.6	46.2	0.2	20.2	-1.4	12.2	1.7	1.6	24.0	-7.5	-39.5	
BGD00000	133.0	44.6	135.5	123.0	135.5	90.2	24.0	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.3	
BHR00000	20.4	-18.6	119.8	10.4	30.4	50.6	-26.1	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.9	
BLZ00000	-90.8	-138.4	-38.7	-100.8	-80.8	-88.6	17.2	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.6	
BOL00000	-35.0	-97.3	-23.2	-45.0	-25.0	-64.4	-17.1	2.7	1.7	129.0	-5.4	-38.6	
BOT00000	19.9	-41.7	89.9	9.9	29.9	24.0	-21.8	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.0	
BRB00000	-29.8	-110.8	-8.4	-39.8	-19.8	-59.6	13.2	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.6	
BRM00000	110.8	57.6	131.0	100.8	120.8	97.0	18.9	3.2	1.6	88.0	-5.1	-38.7	
BRU00000	157.3	71.5	157.7	147.3	157.7	114.6	4.5	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.9	
BTN00000	63.0	34.3	146.6	53.0	73.0	90.4	27.0	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.5	
BUL00000	50.4	-20.6	71.5	40.4	60.4	25.6	42.8	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.8	
CAF00000	14.8	-24.8	57.6	4.8	24.8	21.5	6.5	2.7	1.7	14.0	-6.3	-39.1	*/MB2
CANOEAST	-107.3	-108.0	-90.1	-108.0	-97.3	-76.6	50.1	5.0	1.7	154.0	-4.9	-38.3	
CANOCENT	-111.1	-115.1	101.0	-115.1	101.1	-96.1	51.4	4.3	2.0	155.0	-5.5	-38.4	
CANOWEST	-114.9	-119.0	113.7	-119.0	113.7	-120.1	57.4	3.1	1.9	173.0	-7.5	-38.7	
CAR00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	173.4	4.6	10.2	2.4	175.0	6.6	-35.6	
CBG00000	96.1	61.2	144.2	86.1	106.1	105.1	12.9	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.4	
CHL00000	-74.9	-96.4	-53.6	-84.9	-64.9	-82.6	-32.8	8.1	6.1	155.0	1.4	-38.4	
CHN00001	101.4	90.4	139.4	91.4	111.4	103.7	35.0	8.1	4.3	2.0	2.0	-38.3	
CHN00002	135.5	75.0	151.3	125.5	145.5	114.8	16.4	4.9	2.4	65.0	-1.5	-38.7	

4 500 — 4 800 МГц 6 725 — 7 025 МГц

CLM00000	-70.9	-110.1	-39.9	-80.9	-60.9	-74.0	5.7	4.0	2.3	121.0	-3.0	-38.9	*/MB8
CLN00000	121.5	28.1	131.9	111.5	131.5	80.1	7.7	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.2	
CME00000	21.4	-27.3	51.2	11.4	31.4	12.9	6.3	2.5	1.9	84.0	-6.2	-39.0	
CNR00000	12.2	-31.1	24.2	2.2	22.2	-15.9	28.5	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.3	
COG00000	-16.0	-24.7	56.5	-24.7	-6.0	14.8	-0.6	2.0	1.6	63.0	-7.0	-38.8	
COM00000	94.5	-7.3	95.5	84.5	95.5	44.1	-12.2	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.0	
CPV00000	-85.7	-94.7	46.5	-94.7	-75.7	-24.1	16.0	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.3	
CTI00000	4.6	-15.0	27.1	-5.4	14.6	-5.9	7.8	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.0	
CTR00000	-96.0	-125.4	-44.0	-106.0	-86.0	-85.3	8.2	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.2	
CUB00000	-80.6	-123.5	-36.1	-90.6	-70.6	-79.5	21.0	2.0	1.6	172.0	-7.5	-39.3	
CVA00000	58.1	-38.1	63.1	48.1	63.1	12.5	41.9	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.3	*/MB9
CYP00000	-1.8	-21.5	87.9	-11.8	8.2	33.2	35.1	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.6	
CYPSBA00	56.6	44.7	59.2	46.6	59.2	32.9	34.6	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.7	
D 00000	26.4	-30.4	53.1	16.4	36.4	9.7	50.7	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.5	
DDR00000	37.0	-26.8	51.7	27.0	47.0	12.6	51.4	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.8	
DJI00000	-18.3	-28.4	113.6	-28.3	-8.3	42.6	11.7	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.3	
DMA00000	-69.6	-112.1	-10.5	-79.6	-59.6	-61.3	15.3	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.8	
DNK00001	32.2	-40.8	62.2	22.2	42.2	11.6	56.0	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.9	
DNK00002	-49.0	-50.0	-43.1	-50.0	-43.1	12.5	56.3	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.6	
DNK00FAR	-49.0	-50.0	-43.1	-50.0	-43.1	-7.2	61.7	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.1	*/MB10
DOM00000	-85.4	-120.3	-20.5	-95.4	-75.4	-70.4	18.7	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.7	*/MB10
E 00002	12.2	-31.1	24.2	2.2	22.2	-3.0	39.9	2.1	1.6	8.0	-7.5	-39.3	*/MB8
EGY00000	68.5	-10.3	69.5	58.5	69.5	30.3	26.2	2.3	1.6	54.0	-7.5	-39.2	
EQA00000	-104.0	-104.0	-94.1	-104.0	-94.1	-83.1	-1.4	3.1	1.6	174.0	-5.7	-38.9	
ETH00000	57.5	-4.0	85.0	47.5	67.5	40.6	10.3	2.8	2.8	64.0	-7.3	-39.4	

4 500 – 4 800 МГц 6 725 – 7 025 МГц

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	11	12
F 00000	0.9	-13.9	5.7	-9.1	5.7	3.1	45.9	2.1	1.6	168.0	-7.5	-39.0	*/MB11
FJ00000	148.8	128.2	131.1	138.8	158.8	178.5	-17.2	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.5	
FLKSTGGL	-37.1	-38.5	-27.1	-38.5	-27.1	-46.8	-59.6	3.7	1.6	170.0	-7.5	-38.8	*/MB4
FNL00000	46.8	7.1	46.8	36.8	46.8	23.8	64.3	1.6	1.6	90.0	-7.5	-39.3	
G 00000	-37.1	-38.5	-27.1	-38.5	-27.1	-4.1	53.9	1.6	1.6	151.0	-7.5	-39.0	*/MB4
GAB00000	38.8	-29.2	52.0	28.8	48.8	11.7	-0.7	1.6	1.6	90.0	-7.5	-39.8	
GDL00000	0.9	-13.9	5.7	-9.1	5.7	-61.9	16.3	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.0	*/MB11
GDL00002	-115.9	-123.2	-81.2	-123.2	105.9	-61.8	16.4	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.3	*/MB13
GHA00000	16.0	-41.7	39.3	6.0	26.0	-1.3	7.7	1.6	1.6	90.0	-7.5	-39.7	
GIB00000	56.6	44.7	59.2	46.6	59.2	-5.4	36.1	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.9	*/MB9
GMB00000	-34.0	-77.3	44.5	-44.0	-24.0	-16.4	13.4	1.6	1.6	90.0	-7.5	-42.1	
GNB00000	40.0	-76.5	45.7	30.0	45.7	-15.4	12.0	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.3	
GNE00000	-32.3	-32.8	53.8	-32.8	-22.3	10.5	1.7	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.9	
GRC00000	16.6	-8.9	56.8	6.6	26.6	24.7	38.3	1.7	1.6	160.0	-7.5	-39.3	
GRD00000	-32.8	-113.0	-10.2	-42.8	-22.8	-61.6	12.0	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.6	
GRL00000	-49.0	-50.0	-43.1	-50.0	-43.1	-42.9	68.6	2.3	1.6	174.0	-7.5	-38.6	*/MB10
GTM00000	-135.7	-139.3	-41.4	-139.3	125.7	-90.5	15.5	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.5	
GUF00000	0.9	-13.9	5.7	-9.1	5.7	-53.2	4.3	1.6	1.6	90.0	-7.2	-40.0	*/MB11
GUF00002	-115.9	-123.2	-81.2	-123.2	105.9	-53.3	4.3	1.6	1.6	90.0	-6.5	-39.4	*/MB13
GUI00000	27.5	-51.8	33.8	17.5	33.8	-10.9	10.2	1.6	1.6	90.0	-7.5	-39.8	
GUMMRA00	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	145.4	16.7	1.7	1.6	79.0	-7.3	-38.3	*/MB2
GUY00000	-24.1	-100.1	-18.3	-34.1	-18.3	-59.2	4.7	1.6	1.6	90.0	-7.5	-39.4	
HKG00000	56.6	44.7	59.2	46.6	59.2	114.5	22.4	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.6	*/MB9
HND00000	-76.2	-123.8	-48.1	-86.2	-66.2	-86.1	15.4	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.0	
HNG00000	-6.6	-22.2	62.4	-16.6	3.4	19.4	47.4	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.0	2

4 500 — 4 800 МГц 6 725 — 7 025 МГц

HOL00000	-5.2	-50.1	1.9	-15.2	1.9	5.4	52.4	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.4	*/MB5
HTI00000	-92.0	-122.9	-23.1	-102.0	-82.0	-73.0	18.8	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.7	
HWA00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	-157.6	20.7	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.2	*/MB2
HWL00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	-176.6	0.1	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.8	*/MB2
I 00000	-28.1	-32.9	54.1	-32.9	-18.1	11.3	40.9	2.1	1.6	141.0	-7.5	-38.9	
IND00000	74.0	51.3	116.4	64.0	84.0	82.7	18.9	6.2	4.9	120.0	2.4	-38.5	
INS00000	115.4	101.1	135.0	105.4	125.4	117.6	-1.8	9.4	4.3	170.0	3.9	-38.6	
IRL00000	-31.0	-41.0	25.7	-41.0	-21.0	-8.2	53.2	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.1	
IRN00000	25.0	20.1	50.0	20.1	35.0	54.3	33.0	3.7	1.6	143.0	-7.5	-39.0	
IRQ00000	66.4	5.1	82.5	56.4	76.4	44.3	33.1	1.6	1.6	90.0	-7.5	-39.4	
ISL00000	-35.4	-53.0	14.8	-45.4	-25.4	-18.2	64.9	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.5	
ISR00000	73.0	-8.0	78.4	63.0	78.4	35.0	31.3	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.0	
J 00000	152.5	94.4	170.9	142.5	162.5	140.4	30.4	5.7	3.7	15.0	-0.2	-38.5	
JAR00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	-160.0	-0.4	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.9	*/MB2
JMC00000	-108.6	-127.5	-27.8	-118.6	-98.6	-77.6	18.2	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.5	
JON00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	-168.5	17.0	1.6	1.6	90.0	-7.5	-42.2	*/MB2
JOR00000	81.8	-28.8	102.9	71.8	91.8	36.7	31.3	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.9	
KEN00000	78.2	-10.4	86.3	68.2	86.3	38.4	0.8	2.1	1.6	95.0	-7.5	-39.3	
KER00000	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	69.3	-43.9	1.9	1.6	169.0	-7.5	-38.7	*/MB1
KIR00000	150.0	120.6	134.6	140.0	160.0	173.0	1.0	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.8	
KOR00000	116.2	83.0	169.6	106.2	126.2	127.7	36.2	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.5	
KRE00000	145.0	110.1	150.0	135.0	150.0	127.8	39.8	1.6	1.6	90.0	-7.5	-39.6	
KWT00000	30.8	-20.2	115.3	20.8	40.8	47.7	29.1	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.9	1,2
LAO00000	142.0	56.6	149.9	132.0	149.9	104.1	18.1	1.6	1.6	90.0	-7.5	-39.1	
LBN00000	91.0	-31.6	103.2	81.0	101.0	35.8	33.8	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.3	

4 500 – 4 800 МГц 6 725 – 7 025 МГц

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	11	12
LBR00000	-41.8	-50.4	35.5	-50.4	-31.8	-8.9	6.5	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.4	*/MB7 */MB2
LBY00000	28.5	-19.2	54.9	18.5	38.5	19.0	25.9	3.0	2.7	165.0	-6.8	-39.2	
LIE00000	7.9	-30.0	15.0	-2.1	15.0	9.5	47.2	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.7	
LSO00000	-18.7	-40.1	96.9	-28.7	-8.7	28.4	-29.5	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.5	
LUX00000	19.2	-53.9	66.1	9.2	29.2	6.2	49.7	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.6	
MAC00000	117.0	64.7	162.4	107.0	127.0	113.6	22.2	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.8	
MAU00000	92.2	8.0	107.0	82.2	102.2	57.5	-20.2	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.4	
MCO00000	40.5	-41.8	56.6	30.5	50.5	7.4	43.7	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.3	
MDG00000	16.9	10.4	81.1	10.4	26.9	46.6	-18.7	2.6	1.6	66.0	-5.4	-38.6	
MDR00000	-7.9	-41.9	6.7	-17.9	2.1	-16.2	31.6	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.7	
MDW00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	-177.4	28.2	1.6	1.6	90.0	-7.5	-42.0	
MEX00000	-113.0	-136.1	-61.0	-123.0	103.0	-103.6	23.3	5.8	2.4	161.0	-2.6	-38.8	
MLA00000	78.5	76.4	143.2	76.4	88.5	108.2	4.7	3.2	1.6	0.0	-4.2	-38.4	
MLD00000	117.6	21.1	124.9	107.6	124.9	73.4	2.5	2.2	1.6	88.0	-7.5	-38.7	
MLI00000	-1.3	-59.9	43.3	-11.3	8.7	-3.9	17.6	3.3	2.5	21.0	-5.5	-39.2	
MLT00000	5.6	-39.8	68.5	-4.4	15.6	14.4	35.9	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.8	
MNG00000	113.6	60.4	148.9	103.6	123.6	103.8	46.8	3.6	1.6	3.0	-7.5	-38.9	
MOZ00000	88.6	-10.6	90.6	78.6	90.6	35.6	-17.2	3.1	1.6	98.0	-5.6	-38.3	
MRC00000	33.0	-50.5	37.5	23.0	37.5	-8.9	27.9	3.4	1.6	45.0	-7.5	-38.8	*/MB2
MRL00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	175.3	8.7	2.3	1.6	94.0	-6.5	-38.8	
MTN00000	-22.8	-72.8	44.2	-32.8	-12.8	-10.3	19.8	2.5	2.4	76.0	-7.5	-39.4	
MWI00000	30.3	-25.0	93.7	20.3	40.3	34.1	-13.3	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.0	*/MB11
MYT00000	0.9	-13.9	5.7	-9.1	5.7	45.2	-12.8	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.2	
NCG00000	-84.4	-124.4	-45.9	-94.4	-74.4	-84.9	12.9	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.6	

4 500 — 4 800 МГц 6 725 — 7 025 МГц

NCL00000	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	165.8	-21.4	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.6	*/MB1
NGR00000	-38.5	-54.5	64.6	-48.5	-28.5	7.5	17.2	2.1	1.7	100.0	-7.5	-38.9	
NIG00000	42.5	-29.6	49.6	32.5	49.6	8.0	9.9	2.5	1.6	47.0	-5.6	-38.5	
NMB00000	13.4	-45.4	82.5	3.4	23.4	18.5	-21.0	2.7	2.6	155.0	-7.5	-39.5	
NOR00000	3.9	2.9	29.1	2.9	13.9	11.7	64.6	2.0	1.6	17.0	-7.5	-38.7	
NPL00000	123.3	30.3	137.6	113.3	133.3	84.4	28.0	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.8	*/MB14
NRU00000	146.0	114.5	140.7	136.0	156.0	166.9	-0.5	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.8	
NZL00001	152.0	150.9	175.0	150.9	162.0	170.9	-44.8	5.4	1.6	49.0	-5.3	-38.1	
NZL00002	152.0	150.9	175.0	150.9	162.0	-165.4	-13.2	2.7	2.0	82.0	-5.2	-38.3	
OCE00000	-115.9	-123.2	-81.2	-123.2	105.9	-141.9	-16.1	3.5	2.4	139.0	-5.0	-38.9	
OMA00000	104.0	-9.8	122.2	94.0	114.0	55.1	21.6	1.9	1.6	61.0	-7.5	-39.2	5
PAK00000	56.0	34.1	62.0	46.0	62.0	69.9	29.8	3.0	2.0	22.0	-7.2	-39.0	
PHL00000	89.6	83.0	159.8	83.0	99.6	121.3	11.4	3.3	1.6	101.0	-4.2	-38.4	
PLM00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	-161.4	7.0	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.9	
PNG00000	154.1	114.2	176.5	144.1	164.1	148.4	-6.6	3.3	2.3	167.0	-4.1	-39.0	
PNR00000	-79.2	-120.0	-40.4	-89.2	-69.2	-80.2	8.5	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.4	*/MB2
POL00000	14.2	-14.8	56.4	4.2	24.2	19.3	52.0	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.2	
POR00000	-7.9	-41.9	6.7	-17.9	2.1	-8.0	39.7	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.2	
PRG00000	-81.5	-90.4	-23.2	-90.4	-71.5	-58.7	-23.1	1.6	1.6	90.0	-7.5	-39.1	
PRU00000	-89.9	-120.4	-38.2	-99.9	-79.9	-74.2	-8.4	3.6	2.4	111.0	-3.3	-38.7	
PTC00000	-62.0	-62.6	-58.5	-62.6	-58.5	-130.1	-25.1	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.2	*/MB7
QAT00000	8.3	-16.9	120.0	-1.7	18.3	51.6	25.4	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.6	
REU00000	0.9	-13.9	5.7	-9.1	5.7	55.6	-21.1	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.7	
REU00002	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	55.6	-21.1	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.6	
ROU00000	31.0	-1.0	51.0	21.0	41.0	25.0	46.3	1.6	1.6	90.0	-7.5	-39.6	
RRW00000	6.8	-30.9	90.8	-3.2	16.8	29.7	-1.9	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.9	*/MB11 */MB1

4 500 – 4 800 МГц 6 725 – 7 025 МГц

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	11	12
S 00000	11.2	-7.0	47.1	1.2	21.2	16.7	60.9	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.2	*/MB15
SCN00000	-88.8	-113.2	-12.6	-98.8	-78.8	-62.9	17.3	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.6	
SDN00001	1.4	-7.0	15.0	-7.0	11.4	29.3	10.3	3.0	1.9	131.0	-7.2	-39.0	
SDN00002	1.4	-7.0	15.0	-7.0	11.4	29.4	16.7	2.6	2.4	171.0	-7.5	-39.3	
SEN00000	-48.4	-64.4	34.3	-58.4	-38.4	-14.0	14.1	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.3	
SEY00000	96.5	3.1	107.7	86.5	106.5	55.4	-4.5	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.3	
SLM00000	147.5	120.4	161.7	137.5	157.5	159.0	-9.1	1.6	1.6	90.0	-7.5	-39.5	
SLV00000	-130.5	-130.5	-47.5	-130.5	120.5	-89.0	13.7	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.9	
SMA00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	-170.7	-14.2	1.6	1.6	90.0	-7.5	-42.2	
SMD00000	-125.5	137.5	121.7	-135.5	121.7	-172.1	-13.7	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.1	
SMR00000	23.0	-36.4	61.4	13.0	33.0	12.5	43.9	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.7	*/MB2
SNG00000	98.1	60.6	147.1	88.1	108.1	103.9	1.3	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.6	
SOM00000	98.4	-20.0	102.7	88.4	102.7	46.0	6.3	3.1	1.6	72.0	-7.5	-38.8	
SPM00000	0.9	-13.9	5.7	-9.1	5.7	-56.4	47.0	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.9	
SRL00000	-51.8	-63.8	40.0	-61.8	-41.8	-11.9	8.5	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.4	
STP00000	31.4	-45.4	59.4	21.4	41.4	7.0	1.0	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.7	
SUI00000	-9.2	-20.0	35.0	-19.2	0.8	8.2	46.5	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.3	
SUR00000	-77.0	-97.0	-15.0	-87.0	-67.0	-55.6	3.9	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.7	
SWZ00000	29.0	-26.8	89.2	19.0	39.0	31.3	-26.4	1.6	1.6	90.0	-7.5	-42.0	
SYR00000	18.7	10.1	70.0	10.1	28.7	38.6	35.3	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.8	
TCD00000	-10.5	-36.5	67.5	-20.5	-0.5	18.4	15.6	3.5	1.6	97.0	-6.8	-39.0	
TCH00000	-12.7	-21.3	54.4	-21.3	-2.7	17.3	49.6	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.0	
TGO00000	-21.1	-41.0	43.4	-31.1	-11.1	0.8	8.6	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.4	
THA00000	120.6	58.6	137.2	110.6	130.6	100.9	12.8	2.8	1.6	83.0	-5.6	-38.8	
TON00000	-128.0	135.7	126.0	-138.0	126.0	-175.2	-21.2	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.0	

4 500 — 4 800 МГц 6 725 — 7 025 МГц

TRD00000	-73.4	-112.3	-9.9	-83.4	-63.4	-61.1	10.8	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.8	
TUN00000	-4.1	-29.0	48.4	-14.1	5.9	9.4	33.5	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.3	
TUR00000	9.4	7.1	61.6	7.1	19.4	34.1	38.9	2.8	1.6	171.0	-7.5	-38.9	
TUV00000	158.0	127.3	129.0	148.0	168.0	179.2	-8.5	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.8	
TZA00000	69.5	-21.3	91.4	59.5	79.5	35.4	-5.9	2.4	1.6	117.0	-7.5	-39.3	
UAE00000	70.4	-12.7	120.3	60.4	80.4	53.8	24.9	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.1	
UGA00000	32.0	-27.2	91.6	22.0	42.0	32.2	0.9	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.3	
URG00000	-86.1	-108.9	-3.5	-96.1	-76.1	-56.3	-33.7	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.7	
URS00001	61.0	56.7	65.4	56.7	65.4	57.6	48.3	7.5	3.5	178.0	-1.1	-38.3	
URS00002	88.1	87.7	98.0	87.7	98.0	94.8	48.6	7.5	3.5	175.0	1.5	-38.3	
URS00003	138.5	138.5	140.6	138.5	140.6	134.9	52.6	7.5	3.5	5.0	-1.1	-38.3	
USA00000	-101.0	-130.3	-63.5	-111.0	-91.0	-93.9	36.8	8.2	3.6	172.0	1.2	-38.4	*/MB16
USAVIPRT	-101.0	-130.3	-63.5	-111.0	-91.0	-64.5	17.8	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.4	*/MB16
VCT00000	-93.1	-112.3	-9.9	-103.1	-83.1	-61.1	13.2	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.5	
VEN00001	-82.7	-102.5	-24.7	-92.7	-72.7	-66.4	6.8	2.8	2.1	142.0	-4.9	-38.9	*/MB17
VEN00002	-82.7	-102.5	-24.7	-92.7	-72.7	-63.6	15.7	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.7	*/MB17
VTN00000	107.0	85.1	125.0	97.0	117.0	108.5	14.2	3.6	2.6	139.0	-2.9	-38.8	
VUT00000	150.7	127.4	152.4	140.7	160.7	168.4	-17.2	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.3	
WAK00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	166.5	19.2	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.9	*/MB2
WAL00000	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	-177.1	-13.8	1.6	1.6	90.0	-6.9	-39.8	*/MB1
YEM00000	27.0	-24.3	113.2	17.0	37.0	44.2	15.1	1.6	1.6	90.0	-7.5	-41.4	
YMS00000	108.0	-16.4	114.4	98.0	114.4	49.9	14.8	1.6	1.6	90.0	-7.5	-39.7	
YUG00000	43.1	-25.8	60.2	33.1	53.1	18.7	44.4	1.6	1.6	90.0	-7.5	-40.5	2
ZAI00000	51.0	-23.6	62.6	41.0	61.0	24.4	-4.6	3.9	3.5	92.0	-0.5	-38.4	
ZMB00000	39.6	-27.9	82.5	29.6	49.6	27.9	-12.8	2.4	1.6	26.0	-7.5	-39.6	
ZWE00000	65.6	-27.0	85.5	55.6	75.6	30.0	-18.9	1.6	1.6	90.0	-7.5	-39.9	

10.70 – 10.95, 11.20 – 11.45 ГГц 12.75 – 13.25 ГГц

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	11	12
ABW00000	-98.2	-119.4	-18.9	-108.2	-88.2	-69.1	12.4	0.8	0.8	90.0	-5.5	-25.8	
ADL00000	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	140.0	-66.7	0.8	0.8	90.0	-9.3	-31.9	*/MB1
AFG00000	48.0	42.3	95.8	42.3	58.0	66.4	33.9	2.2	1.3	15.0	-3.2	-29.2	
AFS00000	71.0	-25.8	84.2	61.0	81.0	27.2	-30.1	5.3	1.4	128.0	4.2	-26.7	
AGL00000	-36.1	-37.2	74.1	-37.2	-26.1	15.9	-12.4	2.4	1.4	78.0	2.0	-25.9	
ALB00000	2.6	-29.9	69.8	-7.4	12.6	20.0	41.1	0.8	0.8	90.0	-7.7	-28.2	
ALG00000	-33.5	-33.5	38.4	-33.5	-23.5	1.6	27.8	3.3	2.2	133.0	4.3	-26.6	
ALS00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	-158.6	57.5	6.3	1.5	1.0	2.5	-28.7	*/MB2
AND00000	-41.0	-48.6	51.7	-48.6	-31.0	1.5	42.5	0.8	0.8	90.0	-9.3	-30.0	
ARG00000	-51.0	-58.4	-51.0	-58.4	-51.0	-62.0	-33.6	4.8	2.9	93.0	10.3	-21.9	*/MB3
ARGINSUL	-51.0	-58.4	-51.0	-58.4	-51.0	-60.0	-57.5	3.6	1.3	154.0	-0.5	-28.6	*/MB3
ARS00000	52.0	20.1	60.0	42.0	60.0	45.7	23.1	3.7	2.6	153.0	1.7	-29.4	
ASCSTHTC	-37.1	-38.5	-27.1	-38.5	-27.1	-11.8	-19.6	5.6	1.8	77.0	3.0	-28.6	*/MB4
ATG00000	-77.7	-112.2	-11.4	-87.7	-67.7	-61.8	17.0	0.8	0.8	90.0	-6.3	-27.1	
ATN00000	-5.2	-50.1	1.9	-15.2	1.9	-65.6	15.1	1.3	1.0	58.0	-0.2	-22.3	*/MB5
AUS00001	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	134.3	-24.5	6.6	5.3	146.0	14.3	-22.1	*/MB6
AUS00002	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	163.6	-30.5	1.6	1.0	15.0	-2.0	-26.5	*/MB6
AUS00003	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	101.5	-11.1	1.1	1.0	15.0	-6.0	-28.5	*/MB6
AUS00004	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	159.0	-54.5	0.8	0.8	90.0	-9.3	-32.3	*/MB6
AUS00005	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	110.4	-66.3	0.8	0.8	90.0	-9.3	-31.8	*/MB6
AUT00000	-2.6	-18.6	46.4	-12.6	7.4	13.2	47.5	0.8	0.8	90.0	-7.2	-27.2	2
AZR00000	-7.9	-41.9	6.7	-17.9	2.1	-28.0	38.7	0.8	0.8	90.0	-7.8	-27.9	*/MB7
B 00001	-65.0	-70.0	-60.1	-70.0	-60.1	-62.6	-6.0	4.1	4.0	43.0	10.7	-22.4	
B 00002	-61.1	-70.0	-60.1	-70.0	-60.1	-45.4	-6.3	4.6	4.1	152.0	11.3	-22.4	
B 00003	-68.7	-70.0	-60.1	-70.0	-60.1	-50.0	-20.9	4.3	3.0	60.0	9.8	-22.2	

10.70 – 10.95, 11.20 – 11.45 ГГц 12.75 – 13.25 ГГц

BAH00000	-74.3	-121.1	-32.2	-84.3	-64.3	-75.8	24.0	1.6	1.0	133.0	0.1	-24.5	*/MB4
BDI00000	-2.2	-30.5	90.4	-12.2	7.8	29.9	-3.4	0.8	0.8	90.0	-9.3	-29.9	
BEL00000	52.7	-53.6	62.0	42.7	62.0	5.2	50.6	0.8	0.8	90.0	-9.3	-30.2	
BEN00000	-30.6	-40.2	44.7	-40.2	-20.6	2.3	9.3	1.2	1.0	89.0	-1.2	-23.0	
BERCAYMS	-37.1	-38.5	-27.1	-38.5	-27.1	-68.6	22.5	3.7	2.3	41.0	8.3	-21.9	
BFA00000	10.2	-54.6	46.2	0.2	20.2	-1.4	12.2	1.7	1.0	24.0	0.3	-25.0	
BGD00000	133.0	44.6	135.5	123.0	135.5	90.2	24.0	0.8	0.8	90.0	-3.0	-21.9	
BHR00000	20.4	-18.6	119.8	10.4	30.4	50.6	26.1	0.8	0.8	90.0	-9.3	-32.2	
BLZ00000	-90.8	-138.4	-38.7	-100.8	-80.8	-88.6	17.2	0.8	0.8	90.0	-5.6	-26.6	
BOL00000	-35.0	-97.3	-23.2	-45.0	-25.0	-64.4	-17.1	2.7	1.7	129.0	5.2	-22.5	
BOT00000	19.9	-41.7	89.9	9.9	29.9	24.0	-21.8	1.5	1.5	94.0	-5.1	-30.0	
BRB00000	-29.8	-110.8	-8.4	-39.8	-19.8	-59.6	13.2	0.8	0.8	90.0	-6.1	-26.4	
BRM00000	110.8	57.6	131.0	100.8	120.8	97.0	18.9	3.2	1.6	88.0	5.5	-22.5	
BRU00000	157.3	71.5	157.7	147.3	157.7	114.6	4.5	0.8	0.8	90.0	-6.0	-24.9	
BTN00000	63.0	34.3	146.6	53.0	73.0	90.4	27.0	0.8	0.8	90.0	-9.3	-29.3	
BUL00000	50.4	-20.6	71.5	40.4	60.4	25.6	42.8	0.8	0.8	90.0	-6.9	-27.0	
CAF00000	14.8	-24.8	57.6	4.8	24.8	21.5	6.5	2.7	1.7	14.0	4.7	-22.8	*/MB2
CAN0EAST	-107.3	-108.0	-90.1	-108.0	-97.3	-76.6	50.1	5.0	1.7	154.0	7.1	-25.0	
CAN0CENT	-111.1	-115.1	101.0	-115.1	101.1	-96.1	51.4	4.3	2.0	155.0	4.8	-26.7	
CAN0WEST	-114.9	-119.0	113.7	-119.0	113.7	-120.1	57.4	3.1	1.9	173.0	0.3	-28.7	
CAR00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	173.4	4.6	10.2	2.4	175.0	13.9	-21.0	
CBG00000	96.1	61.2	144.2	86.1	106.1	105.1	12.9	1.2	1.0	35.0	-1.6	-23.2	
CHL00000	-74.9	-96.4	-53.6	-84.9	-64.9	-82.6	-32.8	8.1	6.1	155.0	9.9	-28.4	
CHN00001	101.4	90.4	139.4	91.4	111.4	103.7	35.0	8.1	4.3	2.0	14.5	-23.2	
CHN00002	135.5	75.0	151.3	125.5	145.5	114.8	16.4	4.9	2.4	65.0	9.1	-22.5	

10.70 – 10.95, 11.20 – 11.45 ГГц 12.75 – 13.25 ГГц

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	11	12
CLM00000	-70.9	-110.1	-39.9	-80.9	-60.9	-74.0	5.7	4.0	2.3	121.0	8.0	-22.6	*/MB8
CLN00000	121.5	28.1	131.9	111.5	131.5	80.1	7.7	0.8	0.8	90.0	-5.6	-24.8	
CME00000	21.4	-27.3	51.2	11.4	31.4	12.9	6.3	2.5	1.9	84.0	4.8	-22.7	
CNR00000	12.2	-31.1	24.2	2.2	22.2	-15.9	28.5	0.8	0.8	90.0	-9.3	-29.2	
COG00000	-16.0	-24.7	56.5	-24.7	-6.0	14.8	-0.6	2.0	1.1	63.0	1.6	-22.7	
COM00000	94.5	-7.3	95.5	84.5	95.5	44.1	-12.2	0.8	0.8	90.0	-5.8	-24.7	
CPV00000	-85.7	-94.7	46.5	-94.7	-75.7	-24.1	16.0	0.8	0.8	90.0	-9.3	-30.4	
CTI00000	4.6	-15.0	27.1	-5.4	14.6	-5.9	7.8	1.4	1.2	66.0	0.0	-23.1	
CTR00000	-96.0	-125.4	-44.0	-106.0	-86.0	-85.3	8.2	1.3	1.0	64.0	-1.2	-23.2	
CUB00000	-80.6	-123.5	-36.1	-90.6	-70.6	-79.5	21.0	2.0	1.0	172.0	1.0	-24.6	
CVA00000	58.1	-38.1	63.1	48.1	63.1	12.5	41.9	0.8	0.8	90.0	-8.4	-28.8	*/MB9
CYP00000	-1.8	-21.5	87.9	-11.8	8.2	33.2	35.1	0.8	0.8	90.0	-9.3	-29.8	
CYPSBA00	56.6	44.7	59.2	46.6	59.2	32.9	34.6	0.8	0.8	90.0	-9.3	-30.2	
D 00000	26.4	-30.4	53.1	16.4	36.4	9.7	50.7	1.1	1.0	41.0	-6.8	-28.7	
DDR00000	37.0	-26.8	51.7	27.0	47.0	12.6	51.4	0.8	0.8	90.0	-8.4	-28.2	
DJI00000	-18.3	-28.4	113.6	-28.3	-8.3	42.6	11.7	0.8	0.8	90.0	-9.3	-30.5	
DMA00000	-69.6	-112.1	-10.5	-79.6	-59.6	-61.3	15.3	0.8	0.8	90.0	-6.4	-27.3	
DNK00001	32.2	-40.8	62.2	22.2	42.2	11.6	56.0	0.8	0.8	90.0	-9.3	-29.0	
DNK00002	-49.0	-50.0	-43.1	-50.0	-43.1	12.5	56.3	0.8	0.8	90.0	-7.3	-27.7	
DNK00FAR	-49.0	-50.0	-43.1	-50.0	-43.1	-7.2	61.7	0.8	0.8	90.0	-9.3	-29.5	*/MB10
DOM00000	-85.4	-120.3	-20.5	-95.4	-75.4	-70.4	18.7	0.8	0.8	90.0	-6.3	-27.1	
E 00002	12.2	-31.1	24.2	2.2	22.2	-3.0	39.9	2.1	1.2	8.0	-1.8	-27.8	*/MB8
EGY00000	68.5	-10.3	69.5	58.5	69.5	30.3	26.2	2.3	1.5	54.0	-1.8	-28.8	
EQA00000	-104.0	-104.0	-94.1	-104.0	-94.1	-83.1	-1.4	3.1	1.4	174.0	4.7	-22.7	
ETH00000	57.5	-4.0	85.0	47.5	67.5	40.6	10.3	2.8	2.8	64.0	2.0	-28.6	

10.70 – 10.95, 11.20 – 11.45 ГГц 12.75 – 13.25 ГГц

F 00000	0.9	-13.9	5.7	-9.1	5.7	3.1	45.9	2.1	1.1	168.0	-0.2	-26.3	*/MB11
FJ100000	148.8	128.2	131.1	138.8	158.8	178.5	-17.2	0.8	0.8	90.0	-6.1	-26.2	
FLKSTGGL	-37.1	-38.5	-27.1	-38.5	-27.1	-46.8	-59.6	3.7	1.4	170.0	0.0	-28.7	*/MB4
FNL00000	46.8	7.1	46.8	36.8	46.8	23.8	64.3	1.5	1.0	23.0	-5.3	-28.6	
G 00000	-37.1	-38.5	-27.1	-38.5	-27.1	-4.1	53.9	1.6	1.0	151.0	-3.8	-27.8	*/MB4
GAB00000	38.8	-29.2	52.0	28.8	48.8	11.7	-0.7	1.4	1.1	79.0	-0.6	-23.0	
GDL00000	0.9	-13.9	5.7	-9.1	5.7	-61.9	16.3	0.8	0.8	90.0	-4.2	-23.1	*/MB11
GDL00002	-115.9	-123.2	-81.2	-123.2	105.9	-61.8	16.4	0.8	0.8	90.0	-3.7	-22.7	*/MB13
GHA00000	16.0	-41.7	39.3	6.0	26.0	-1.3	7.7	1.5	1.1	90.0	-0.1	-23.0	
GIB00000	56.6	44.7	59.2	46.6	59.2	-5.4	36.1	0.8	0.8	90.0	-5.9	-27.0	*/MB9
GMB00000	-34.0	-77.3	44.5	-44.0	-24.0	-16.4	13.4	0.8	0.8	90.0	-9.3	-31.0	
GNB00000	40.0	-76.5	45.7	30.0	45.7	-15.4	12.0	0.8	0.8	90.0	-8.3	-28.8	
GNE00000	-32.3	-32.8	53.8	-32.8	-22.3	10.5	1.7	0.8	0.8	90.0	-5.9	-24.9	
GRC00000	16.6	-8.9	56.8	6.6	26.6	24.7	38.3	1.7	1.0	160.0	-1.8	-26.6	
GRD00000	-32.8	-113.0	-10.2	-42.8	-22.8	-61.6	12.0	0.8	0.8	90.0	-6.2	-26.5	
GRL00000	-49.0	-50.0	-43.1	-50.0	-43.1	-42.9	68.6	2.3	1.0	174.0	-2.4	-27.8	*/MB10
GTM00000	-135.7	-139.3	-41.4	-139.3	125.7	-90.5	15.5	0.8	0.8	90.0	-3.3	-22.2	
GUF00000	0.9	-13.9	5.7	-9.1	5.7	-53.2	4.3	0.8	0.8	90.0	-4.6	-23.6	*/MB11
GUF00002	-115.9	-123.2	-81.2	-123.2	105.9	-53.3	4.3	0.8	0.8	90.0	-4.4	-23.4	*/MB13
GUI00000	27.5	-51.8	33.8	17.5	33.8	-10.9	10.2	1.3	1.1	104.0	-0.6	-22.9	
GUMMRA00	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	145.4	16.7	1.7	1.0	79.0	0.9	-22.2	*/MB2
GUY00000	-24.1	-100.1	-18.3	-34.1	-18.3	-59.2	4.7	1.4	1.0	94.0	-0.5	-22.8	
HKG00000	56.6	44.7	59.2	46.6	59.2	114.5	22.4	0.8	0.8	90.0	-5.6	-24.5	*/MB9
HND00000	-76.2	-123.8	-48.1	-86.2	-66.2	-86.1	15.4	1.4	1.0	26.0	-0.9	-23.1	

10.70 – 10.95, 11.20 – 11.45 ГГц 12.75 – 13.25 ГГц

HNG00000	-6.6	-22.2	62.4	-16.6	3.4	19.4	47.4	0.8	0.8	90.0	-7.9	-28.1	2
HOL00000	-5.2	-50.1	1.9	-15.2	1.9	5.4	52.4	0.8	0.8	90.0	-9.3	-30.8	*/MB5
HTI00000	-92.0	-122.9	-23.1	-102.0	-82.0	-73.0	18.8	0.8	0.8	90.0	-6.2	-26.9	
HWA00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	-157.6	20.7	1.2	1.0	157.0	-1.3	-23.1	*/MB2
HWL00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	-176.6	0.1	0.8	0.8	90.0	-6.4	-27.4	*/MB2
I 00000	-28.1	-32.9	54.1	-32.9	-18.1	11.3	40.9	2.1	1.0	141.0	-0.7	-26.4	
IND00000	74.0	51.3	116.4	64.0	84.0	82.7	18.9	6.2	4.9	120.0	13.5	-22.2	
INS00000	115.4	101.1	135.0	105.4	125.4	117.6	-1.8	9.4	4.3	170.0	14.6	-22.4	
IRL00000	-31.0	-41.0	25.7	-41.0	-21.0	-8.2	53.2	0.8	0.8	90.0	-9.3	-29.3	
IRN00000	25.0	20.1	50.0	20.1	35.0	54.3	33.0	3.7	1.5	143.0	2.0	-27.5	
IRQ00000	66.4	5.1	82.5	56.4	76.4	44.3	33.1	1.6	1.3	178.0	-3.1	-28.0	
ISL00000	-35.4	-53.0	14.8	-45.4	-25.4	-18.2	64.9	0.8	0.8	90.0	-7.6	-27.4	
ISR00000	73.0	-8.0	78.4	63.0	78.4	35.0	31.3	0.8	0.8	90.0	-5.5	-26.3	
J 00000	152.5	94.4	170.9	142.5	162.5	140.4	30.4	5.7	3.7	15.0	12.0	-22.8	
JAR00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	-160.0	-0.4	0.8	0.8	90.0	-6.6	-27.5	*/MB2
JMC00000	-108.6	-127.5	-27.8	-118.6	-98.6	-77.6	18.2	0.8	0.8	90.0	-6.0	-25.9	
JON00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	-168.5	17.0	0.8	0.8	90.0	-9.3	-32.5	*/MB2
JOR00000	81.8	-28.8	102.9	71.8	91.8	36.7	31.3	0.8	0.8	90.0	-8.8	-28.5	
KEN00000	78.2	-10.4	86.3	68.2	86.3	38.4	0.8	2.1	1.3	95.0	-1.2	-27.6	
KER00000	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	69.3	-43.9	1.9	1.6	169.0	-1.3	-27.8	*/MB1
KIR00000	150.0	120.6	134.6	140.0	160.0	173.0	1.0	0.8	0.8	90.0	-6.3	-27.1	
KOR00000	116.2	83.0	169.6	106.2	126.2	127.7	36.2	1.3	1.0	4.0	-3.4	-26.7	
KRE00000	145.0	110.1	150.0	135.0	150.0	127.8	39.8	1.4	1.0	14.0	-0.3	-23.3	
KWT00000	30.8	-20.2	115.3	20.8	40.8	47.7	29.1	0.8	0.8	90.0	-9.3	-31.6	1,2
LAO00000	142.0	56.6	149.9	132.0	149.9	104.1	18.1	1.5	1.0	101.0	0.2	-22.6	
LBN00000	91.0	-31.6	103.2	81.0	101.0	35.8	33.8	0.8	0.8	90.0	-9.3	-30.5	

10.70 – 10.95, 11.20 – 11.45 ГГЦ 12.75 – 13.25 ГГЦ

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	11	12
LBR00000	-41.8	-50.4	35.5	-50.4	-31.8	-8.9	6.5	0.8	0.8	90.0	-3.1	-22.1	*/MB7 */MB2
LBV00000	28.5	-19.2	54.9	18.5	38.5	19.0	25.9	3.0	2.7	165.0	3.1	-27.8	
LIE00000	7.9	-30.0	15.0	-2.1	15.0	9.5	47.2	0.8	0.8	90.0	-9.3	-31.2	
LSO00000	-18.7	-40.1	96.9	-28.7	-8.7	28.4	-29.5	0.8	0.8	90.0	-9.3	-31.1	
LUX00000	19.2	-53.9	66.1	9.2	29.2	6.2	49.7	0.8	0.8	90.0	-9.3	-31.6	
MAC00000	117.0	64.7	162.4	107.0	127.0	113.6	22.2	0.8	0.8	90.0	-6.3	-27.1	
MAU00000	92.2	8.0	107.0	82.2	102.2	57.5	-20.2	0.8	0.8	90.0	-6.0	-25.6	
MCO00000	40.5	-41.8	56.6	30.5	50.5	7.4	43.7	0.8	0.8	90.0	-7.1	-27.8	
MDG00000	16.9	10.4	81.1	10.4	26.9	46.6	-18.7	2.6	1.0	66.0	2.5	-22.5	
MDR00000	-7.9	-41.9	6.7	-17.9	2.1	-16.2	31.6	0.8	0.8	90.0	-9.3	-30.5	
MDW00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	-177.4	28.2	0.8	0.8	90.0	-9.3	-32.2	
MEX00000	-113.0	-136.1	-61.0	-123.0	103.0	-103.6	23.3	5.8	2.4	161.0	10.0	-23.7	
MLA00000	78.5	76.4	143.2	76.4	88.5	108.2	4.7	3.2	1.4	0.0	5.0	-22.3	
MLD00000	117.6	21.1	124.9	107.6	124.9	73.4	2.5	2.2	0.8	88.0	1.0	-22.4	
MLI00000	-1.3	-59.9	43.3	-11.3	8.7	-3.9	17.6	3.3	2.5	21.0	7.2	-24.8	
MLT00000	5.6	-39.8	68.5	-4.4	15.6	14.4	35.9	0.8	0.8	90.0	-9.3	-30.4	
MNG00000	113.6	60.4	148.9	103.6	123.6	103.8	46.8	3.6	1.1	3.0	0.6	-27.6	
MOZ00000	88.6	-10.6	90.6	78.6	90.6	35.6	-17.2	3.1	1.1	98.0	4.1	-22.0	
MRC00000	33.0	-50.5	37.5	23.0	37.5	-8.9	27.9	3.4	1.0	45.0	0.4	-27.0	
MRL00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	175.3	8.7	2.3	1.4	94.0	3.6	-22.6	
MTN00000	-22.8	-72.8	44.2	-32.8	-12.8	-10.3	19.8	2.5	2.4	76.0	1.0	-28.4	
MWI00000	30.3	-25.0	93.7	20.3	40.3	34.1	-13.3	1.6	1.0	101.0	-5.8	-29.3	
MYT00000	0.9	-13.9	5.7	-9.1	5.7	45.2	-12.8	0.8	0.8	90.0	-5.9	-24.9	
NCG00000	-84.4	-124.4	-45.9	-94.4	-74.4	-84.9	12.9	1.1	1.0	16.0	-1.9	-23.1	
NCL00000	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	165.8	-21.4	0.8	0.8	90.0	-5.0	-23.9	

10.70 – 10.95, 11.20 – 11.45 ГГц 12.75 – 13.25 ГГц

NGR00000	-38.5	-54.5	64.6	-48.5	-28.5	7.5	17.2	2.1	1.7	100.0	0.3	-27.3	
NIG00000	42.5	-29.6	49.6	32.5	49.6	8.0	9.9	2.5	1.6	47.0	4.3	-22.4	
NMB00000	13.4	-45.4	82.5	3.4	23.4	18.5	-21.0	2.7	2.6	155.0	0.2	-29.6	
NOR00000	3.9	2.9	29.1	2.9	13.9	11.7	64.6	2.0	1.0	17.0	-2.9	-27.7	
NPL00000	123.3	30.3	137.6	113.3	133.3	84.4	28.0	0.8	0.8	90.0	-6.3	-26.6	
NRU00000	146.0	114.5	140.7	136.0	156.0	166.9	-0.5	0.8	0.8	90.0	-6.3	-27.2	
NZL00001	152.0	150.9	175.0	150.9	162.0	170.9	-44.8	5.4	1.0	49.0	2.9	-26.5	*/MB14
NZL00002	152.0	150.9	175.0	150.9	162.0	-165.4	-13.2	2.7	2.0	82.0	6.3	-22.0	*/MB14
OCE00000	-115.9	-123.2	-81.2	-123.2	105.9	-141.9	-16.1	3.5	2.4	139.0	7.7	-24.2	*/MB13
OMA00000	104.0	-9.8	122.2	94.0	114.0	55.1	21.6	1.9	1.0	61.0	-5.1	-29.3	5
PAK00000	56.0	34.1	62.0	46.0	62.0	69.9	29.8	3.0	2.0	22.0	4.6	-25.7	
PHL00000	89.6	83.0	159.8	83.0	99.6	121.3	11.4	3.3	1.5	101.0	5.7	-22.3	
PLM00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	-161.4	7.0	0.8	0.8	90.0	-6.7	-27.6	*/MB2
PNG00000	154.1	114.2	176.5	144.1	164.1	148.4	-6.6	3.3	2.3	167.0	6.9	-22.7	
PNR00000	-79.2	-120.0	-40.4	-89.2	-69.2	-80.2	8.5	1.2	1.0	177.0	-1.5	-23.2	
POL00000	14.2	-14.8	56.4	4.2	24.2	19.3	52.0	1.3	1.0	166.0	-6.1	-28.7	
POR00000	-7.9	-41.9	6.7	-17.9	2.1	-8.0	39.7	0.8	0.8	90.0	-8.1	-28.1	*/MB7
PRG00000	-81.5	-90.4	-23.2	-90.4	-71.5	-58.7	-23.1	1.5	1.3	116.0	1.0	-22.8	
PRU00000	-89.9	-120.4	-38.2	-99.9	-79.9	-74.2	-8.4	3.6	2.4	111.0	7.8	-22.5	
PTC00000	-62.0	-62.6	-58.5	-62.6	-58.5	-130.1	-25.1	0.8	0.8	90.0	-9.3	-31.5	
QAT00000	8.3	-16.9	120.0	-1.7	18.3	51.6	25.4	0.8	0.8	90.0	-9.3	-31.5	
REU00000	0.9	-13.9	5.7	-9.1	5.7	55.6	-21.1	0.8	0.8	90.0	-5.6	-24.6	*/MB11
REU00002	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	55.6	-21.1	0.8	0.8	90.0	-5.5	-24.5	*/MB1
ROU00000	31.0	-1.0	51.0	21.0	41.0	25.0	46.3	1.5	1.0	178.0	-4.3	-28.0	
RRW00000	6.8	-30.9	90.8	-3.2	16.8	29.7	-1.9	0.8	0.8	90.0	-9.3	-30.8	

10.70 – 10.95, 11.20 – 11.45 ГГц 12.75 – 13.25 ГГц

S 00000	11.2	-7.0	47.1	1.2	21.2	16.7	60.9	1.1	1.0	30.0	-6.4	-28.6	
SCN00000	-88.8	-113.2	-12.6	-98.8	-78.8	-62.9	17.3	0.8	0.8	90.0	-6.2	-26.5	
SDN00001	1.4	-7.0	15.0	-7.0	11.4	29.3	10.3	3.0	1.9	131.0	4.7	-25.5	*/MB15
SDN00002	1.4	-7.0	15.0	-7.0	11.4	29.4	16.7	2.6	2.4	171.0	0.5	-28.9	*/MB15
SEN00000	-48.4	-64.4	34.3	-58.4	-38.4	-14.0	14.1	1.1	1.0	148.0	-1.4	-23.8	
SEY00000	96.5	3.1	107.7	86.5	106.5	55.4	-4.5	0.8	0.8	90.0	-6.0	-25.2	
SLM00000	147.5	120.4	161.7	137.5	157.5	159.0	-9.1	1.5	1.0	147.0	-0.3	-23.0	
SLV00000	-130.5	-130.5	-47.5	-130.5	120.5	-89.0	13.7	0.8	0.8	90.0	-5.9	-24.9	
SMA00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	-170.7	-14.2	0.8	0.8	90.0	-9.3	-32.5	*/MB2
SMO00000	-125.5	137.5	121.7	-135.5	121.7	-172.1	-13.7	0.8	0.8	90.0	-5.7	-24.6	
SMR00000	23.0	-36.4	61.4	13.0	33.0	12.5	43.9	0.8	0.8	90.0	-9.3	-30.3	
SNG00000	98.1	60.6	147.1	88.1	108.1	103.9	1.3	0.8	0.8	90.0	-6.4	-25.4	
SOM00000	98.4	-20.0	102.7	88.4	102.7	46.0	6.3	3.1	1.0	72.0	0.1	-26.9	
SPM00000	0.9	-13.9	5.7	-9.1	5.7	-56.4	47.0	0.8	0.8	90.0	-6.3	-27.3	*/MB11
SRL00000	-51.8	-63.8	40.0	-61.8	-41.8	-11.9	8.5	0.8	0.8	90.0	-6.0	-25.4	
STP00000	31.4	-45.4	59.4	21.4	41.4	7.0	1.0	0.8	0.8	90.0	-6.2	-27.0	
SUI00000	-9.2	-20.0	35.0	-19.2	0.8	8.2	46.5	0.8	0.8	90.0	-9.3	-29.4	2
SUR00000	-77.0	-97.0	-15.0	-87.0	-67.0	-55.6	3.9	1.0	0.9	37.0	-2.7	-23.2	
SWZ00000	29.0	-26.8	89.2	19.0	39.0	31.3	-26.4	0.8	0.8	90.0	-9.3	-30.9	
SYR00000	18.7	10.1	70.0	10.1	28.7	38.6	35.3	1.1	1.0	32.0	-6.2	-28.3	4
TCD00000	-10.5	-36.5	67.5	-20.5	-0.5	18.4	15.6	3.5	1.6	97.0	5.9	-24.1	
TCH00000	-12.7	-21.3	54.4	-21.3	-2.7	17.3	49.6	1.3	1.0	166.0	-4.2	-27.4	2
TGO00000	-21.1	-41.0	43.4	-31.1	-11.1	0.8	8.6	1.1	1.0	116.0	-1.8	-23.2	
THA00000	120.6	58.6	137.2	110.6	130.6	100.9	12.8	2.8	1.6	83.0	4.9	-22.6	
TON00000	-128.0	135.7	126.0	-138.0	126.0	-175.2	-21.2	0.8	0.8	90.0	-5.8	-24.7	

10.70 – 10.95, 11.20 – 11.45 ГГц 12.75 – 13.25 ГГц

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	11	12
TRD00000	-73.4	-112.3	-9.9	-83.4	-63.4	-61.1	10.8	0.8	0.8	90.0	-6.3	-27.3	
TUN00000	-4.1	-29.0	48.4	-14.1	5.9	9.4	33.5	1.3	1.0	104.0	-5.0	-28.2	
TUR00000	9.4	7.1	61.6	7.1	19.4	34.1	38.9	2.8	1.0	171.0	0.9	-26.0	
TUV00000	158.0	127.3	129.0	148.0	168.0	179.2	-8.5	0.8	0.8	90.0	-6.2	-27.1	
TZA00000	69.5	-21.3	91.4	59.5	79.5	35.4	-5.9	2.4	1.4	117.0	-0.4	-27.8	
UAE00000	70.4	-12.7	120.3	60.4	80.4	53.8	24.9	1.1	1.0	12.0	-8.8	-30.4	
UGA00000	32.0	-27.2	91.6	22.0	42.0	32.2	0.9	1.5	1.0	70.0	-5.4	-28.9	
URG00000	-86.1	-108.9	-3.5	-96.1	-76.1	-56.3	-33.7	1.1	1.0	58.0	-5.6	-27.7	
URS00001	61.0	56.7	65.4	56.7	65.4	57.6	48.3	7.5	3.5	178.0	8.8	-26.2	
URS00002	88.1	87.7	98.0	87.7	98.0	94.8	48.6	7.5	3.5	175.0	12.4	-26.2	
URS00003	138.5	138.5	140.6	138.5	140.6	134.9	52.6	7.5	3.5	5.0	8.7	-26.2	
USA00000	-101.0	-130.3	-63.5	-111.0	-91.0	-93.9	36.8	8.2	3.6	172.0	13.7	-23.2	*/MB16
USAVIPRT	-101.0	-130.3	-63.5	-111.0	-91.0	-64.5	17.8	0.8	0.8	90.0	-6.0	-25.5	*/MB16
VCT00000	-93.1	-112.3	-9.9	-103.1	-83.1	-61.1	13.2	0.8	0.8	90.0	-6.1	-26.2	
VEN00001	-82.7	-102.5	-24.7	-92.7	-72.7	-66.4	6.8	2.8	2.1	142.0	5.8	-22.7	*/MB17
VEN00002	-82.7	-102.5	-24.7	-92.7	-72.7	-63.6	15.7	0.8	0.8	90.0	-6.2	-27.0	*/MB17
VTN00000	107.0	85.1	125.0	97.0	117.0	108.5	14.2	3.6	2.6	139.0	8.2	-22.6	
VUT00000	150.7	127.4	152.4	140.7	160.7	168.4	-17.2	1.2	1.0	122.0	-1.5	-23.1	
WAK00000	-159.0	-169.8	158.2	-169.0	158.2	166.5	19.2	0.8	0.8	90.0	-9.3	-32.0	*/MB2
WAL00000	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	-177.1	-13.8	0.8	0.8	90.0	-5.1	-24.1	*/MB1
YEM00000	27.0	-24.3	113.2	17.0	37.0	44.2	15.1	1.0	1.0	103.0	-8.9	-30.2	
YMS00000	108.0	-16.4	114.4	98.0	114.4	49.9	14.8	1.4	1.0	53.0	-4.8	-28.0	
YUG00000	43.1	-25.8	60.2	33.1	53.1	18.7	44.4	1.1	1.0	161.0	-4.7	-27.3	
ZAIO0000	51.0	-23.6	62.6	41.0	61.0	24.4	-4.6	3.9	3.5	92.0	9.9	-22.3	
ZMB00000	39.6	-27.9	82.5	29.6	49.6	27.9	-12.8	2.4	1.6	26.0	-2.1	-29.2	
ZWE00000	65.6	-27.0	85.5	55.6	75.6	30.0	-18.9	1.5	1.1	140.0	-5.1	-28.9	

В.

НАИМЕНОВАНИЕ ГРАФ ЧАСТИ В ПЛАНА

- | | |
|--------|--|
| Гр. 1 | <i>Обозначение луча</i> |
| Гр. 2 | <i>Администрация</i> |
| Гр. 3 | <i>Название космической станции</i> |
| Гр. 4 | <i>Орбитальная позиция, в градусах и сотых долях градуса восточной долготы.</i> |
| Гр. 5 | <i>Западный предел дуги видимости, в градусах и десятых долях градуса восточной долготы (если дуга видимости не указана, эта величина представляет собой орбитальную позицию)</i> |
| Гр. 6 | <i>Восточный предел дуги видимости, в градусах и десятых долях градуса восточной долготы (если дуга видимости не указана, эта величина представляет собой орбитальную позицию)</i> |
| Гр. 7 | <i>Западный предел дуги обслуживания, в градусах и десятых долях градуса восточной долготы</i> |
| Гр. 8 | <i>Восточный предел дуги обслуживания, в градусах и десятых долях градуса восточной долготы</i> |
| Гр. 9 | <i>Предопределенная дуга (западный и восточный пределы в градусах и десятых долях градуса)</i> |
| Гр. 10 | <i>Использование полосы 4 ГГц
(0 = нет, 1 = да)</i> |
| Гр. 11 | <i>Использование полосы 6 ГГц
(0 = нет, 1 = да)</i> |

ПР30В

- Гр. 12 *Использование полосы 10 - 11 ГГц*
(0 = нет, 1 = да)
- Гр. 13 *Использование полосы 13 ГГц*
(0 = нет, 1 = да)
- Гр. 14 *Долгота точки прицеливания спутниковой антенны, в градусах и десятых долях градуса восточной долготы*
- Гр. 15 *Широта точки прицеливания спутниковой антенны, в градусах и десятых долях градуса северной широты*
- Гр. 16 *Ширина луча в плоскости большой оси спутниковой антенны¹*
(это ширина луча по половинной мощности, выраженная в градусах и десятых долях градуса)
- Гр. 17 *Ширина луча в плоскости малой оси спутниковой антенны*
(это ширина луча по половинной мощности, выраженная в градусах и десятых долях градуса)
- Гр. 18 *Ориентация большой оси спутниковой антенны, в градусах и десятых долях градуса против часовой стрелки по отношению к экваториальной плоскости*
- Гр. 19 *Название других лучей этого же спутника¹*
- Гр. 20 *Плотность мощности подаваемой на вход антенны передающей земной станции в дБ(Вт/Гц), усредненной по необходимой ширине полосы (если сеть не работает ни в одной из полос частот для линий вверх Плана, величина не указывается)*

¹ *Примечание Генерального секретариата (применимо при наличии звездочки (*) в гр.19): Следует отметить предположение о том, что этот луч будет реализован как часть многолучевой сети, работающей от одной орбитальной позиции. Внутри многолучевой сети за лучи несет ответственность одна администрация, поскольку на Конференции не были приняты во внимание помехи между ними. Цифра, которая ставится в алфавитноцифровом коде вслед за звездочкой, предназначена для обозначения соответствующей многолучевой сети.*

- Гр. 21 *Коэффициент усиления антенны передающей земной станции в дБи (если сеть не работает ни в одной из полос частот для линий вверх Плана выделений, величина не указывается)*
- Гр. 22 *Характеристика боковых лепестков антенны земной станции^W (это величина X в уравнении: $G(h) = X - 25 \log(h)$ дБи (если эта величина не указана, она устанавливается равной 32,0 дБи))*
- Гр. 23 *Коэффициент усиления спутниковой антенны, в дБи (указанное значение относится как к передающей, так и к приемной антенне)*
- Гр. 24 *Диаграмма направленности спутниковой антенны (1 = рисунок 1 из Дополнения 1; 2 = рисунок 2 из Дополнения 1)*
- Гр. 25 *Шумовая температура приемной спутниковой системы, в градусах Кельвина (если сеть не работает ни в одной из полос частот линий вверх Плана, величина не указывается)*
- Гр. 26 *Плотность мощность, подаваемая на вход антенны передающей космической станции в дБ(Вт/Гц), усредненной по необходимой ширине полосы (если сеть не работает ни в одной из полос частот линий вниз Плана, величина не указывается)*
- Гр. 27 *Коэффициент усиления антенны приемной земной станции, в дБи (если сеть не работает ни в одной из полос частот линий вниз Плана, величина не указывается)*
- Гр. 28 *Шумовая температура приемной системы земной станции, в градусах Кельвина (если сеть не работает ни в одной из полос частот линий вниз Плана, величина не указывается)*

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
CANMSATO	CAN	MSAT	-106.50	-107.5	-105.4	107.5	-105.4	-107.5	-105.4	0	0	0	1	-95.9	42.9	8.6	3.9	164		-42.0	50.7	29.0	30.0	1	725			
F EU1B1	F	EUTELSAT-1	10.00	-25.0	21.0	9.9	12.1	10.0	10.0	0	0	1	0	8.2	38.6	7.6	4.5	0				32.0	28.0	1		-68.5	63.5	200
F E12B1	F	EUTELSAT-1-2	13.00	-25.0	21.0	9.9	13.1	13.0	13.0	0	0	1	0	8.7	38.5	7.6	4.5	0				32.0	28.0	1		-68.5	63.5	200
F E13B1	F	EUTELSAT-1-3	7.00	-25.0	21.0	3.0	16.5	7.0	7.0	0	0	1	0	7.3	38.6	7.6	4.5	0				32.0	28.0	1		-68.5	63.5	200
F E14B1	F	EUTELSAT-1-4	16.00	-25.0	21.0	3.0	16.5	16.0	16.0	0	0	1	0	8.6	38.3	7.6	4.5	0				32.0	28.0	1		-68.5	63.5	200
F LSAT1	F	LSAT	-19.00	-19.1	-18.9	-19.1	-18.9	-19.0	-19.0	0	0	0	1	-4.0	50.8	1.5	1.5	90	*/MB20	-49.0	56.0	32.0	41.0	1	1000			
F LSAT2	F	LSAT	-19.00	-19.1	-18.9	-19.1	-18.9	-19.0	-19.0	0	0	0	1	5.0	47.4	1.5	1.5	90	*/MB20	-49.0	56.0	32.0	41.0	1	1000			
F LSAT3	F	LSAT	-19.00	-19.1	-18.9	-19.1	-18.9	-19.0	-19.0	0	0	0	1	14.0	44.5	1.5	1.5	90	*/MB20	-49.0	56.0	32.0	41.0	1	1000			
F LSAT4	F	LSAT	-19.00	-19.1	-18.9	-19.1	-18.9	-19.0	-19.0	0	0	0	1	15.7	62.6	1.5	1.5	90	*/MB20	-49.0	56.0	32.0	41.0	1	1000			
F LSAT5	F	LSAT	-19.00	-19.1	-18.9	-19.1	-18.9	-19.0	-19.0	0	0	0	1	-5.2	40.0	1.5	1.5	90	*/MB20	-49.0	56.0	32.0	41.0	1	1000			
INSAT-2A	IND	INSAT-IIA	83.00	20.0	140.0	70.0	95.0	83.0	83.0	1	1	0	0	81.8	23.2	5.6	4.0	54		-42.0	42.8	29.0	31.0	2	1580	-64.5	37.8	288
INSAT-2B	IND	INSAT-IIB	93.50	20.0	140.0	70.0	95.0	93.5	93.5	1	1	0	0	82.4	23.2	5.7	3.8	51		42.0	42.8	29.0	31.0	2	1580	-64.5	37.8	288
INSAT-2C	IND	INSAT-IIC	74.00	20.0	140.0	70.0	95.0	74.0	74.0	1	1	0	0	81.3	23.3	5.3	4.1	62		-42.0	42.8	29.0	31.0	2	1580	-64.5	37.8	288
EIREB100	IRL	EIRESAT-1	-31.00	-100.0	40.0	-31.1	-30.0	-31.1	-30.0	0	0	1	1	-78.4	39.1	6.1	1.5	46	*/MB21	-49.5	42.9	29.0	39.0	2	1266	-59.8	41.4	346
EIREB200	IRL	EIRESAT-1	-31.00	-100.0	40.0	-31.1	-30.0	-31.1	-30.0	0	0	1	1	0.3	46.8	3.6	1.7	145	*/MB21	-49.5	42.9	29.0	36.7	2	1266	-59.8	41.4	346
LUXGDL41	LUX	GDL-4	-20.00	-34.0	49.0	-25.0	37.0	-20.0	-20.0	0	1	0	0	3.3	46.9	2.5	2.0	150		-52.0	54.5	29.0	36.5	2	800			
LUXGDL42	LUX	GDL-4	-20.00	-34.0	49.0	-25.0	37.0	-20.0	-20.0	0	0	1	0	2.0	46.5	3.8	2.2	172				29.0	37.5	2		-58.5	38.2	300
LUXGDL51	LUX	GDL-5	-24.40	-34.0	49.0	-25.0	37.0	-24.4	-24.4	0	1	0	0	3.2	47.2	3.1	1.6	26		-52.0	54.5	29.0	36.5	2	800			
LUXGDL52	LUX	GDL-5	-24.40	-34.0	49.0	-25.0	37.0	-24.4	-24.4	0	0	1	0	3.0	47.5	3.7	2.4	11				29.0	37.5	2		-59.5	38.2	300
LUXGDL61	LUX	GDL-6	19.20	-34.0	49.0	-25.0	37.0	19.2	19.2	0	1	0	0	3.6	45.9	3.1	1.6	30		-52.0	54.5	29.0	36.5	2	800			
LUXGDL62	LUX	GDL-6	19.20	-34.0	49.0	-25.0	37.0	19.2	19.2	0	0	1	1	4.3	47.7	4.1	2.1	21		54.0	62.0	29.0	37.5	2	800	-58.5	38.2	300
PAKSAT01	PAK	PAKSAT I	38.00	38.0	38.0	38.0	38.0	33.0	43.0	0	0	1	0	69.3	29.8	3.2	2.1	30				32.0	40.0	1		-67.0	37.5	250
PAKSAT02	PAK	PAKSAT II	41.00	41.0	41.0	41.0	41.0	36.0	46.0	0	0	1	0	69.3	29.8	3.2	2.1	30				29.0	40.0	1		-67.0	37.5	250
PNGP1B01	PNG	PACSTAR-1	167.45			165.0	-175.0	167.5	167.5	0	1	0	0	157.0	-4.0	16.0	7.5	153	*/MB22	-55.0	51.7	29.0	26.0	2	630			
PNGP1B02	PNG	PACSTAR-1	167.45			165.0	-175.0	167.5	167.5	0	1	0	0	-162.0	18.0	2.8	2.8	90	*/MB22	-55.0	51.7	29.0	26.0	2	630			
PNGP2B01	PNG	PACSTAR-2	-175.00			159.9	-175.0	-175.0	-175.0	0	1	0	0	170.0	-6.0	16.0	7.5	172	*/MB23	-55.0	51.7	29.0	26.0	2	630			
PNGP2B02	PNG	PACSTAR-2	-175.00			159.9	-175.0	-175.0	-175.0	0	1	0	0	-155.0	24.0	2.8	2.8	90	*/MB23	-55.0	51.7	29.0	26.0	2	630			
URSEDRN	URS	ESDRN	-160.00	-161.0	82.0	-161.0	-159.0	-160.0	-160.0	0	0	1	0	140.5	53.2	1.0	1.0	90				32.0	43.0	1		-70.0	62.0	160
URSCSDR1	URS	CSDRN	95.00	-15.0	96.0	94.0	96.0	95.0	95.0	0	0	1	0	40.6	56.2	1.0	1.0	90	*/MB24			32.0	43.0	1		-70.0	62.0	160
URSCSDR2	URS	CSDRN	95.00	-161.0	82.0	94.0	96.0	95.0	95.0	0	0	1	0	140.5	53.2	1.0	1.0	90	*/MB24			32.0	43.0	1		-70.0	62.0	160
URSWWDRN	URS	WSDRN	-16.00	-15.00	96.0	-15.0	-17.0	-16.0	-16.0	0	0	1	0	40.6	56.2	1.0	1.0	90	*/MB25			32.0	43.0	1		-70.0	62.0	160
URSCSRB1	URS	CSSRD-2	77.00	54.0	173.0	76.9	77.1	77.0	77.0	0	0	1	0	113.5	52.1	1.1	1.1	90	*/MB26			32.0	39.0	1		-70.0	62.0	160
URSCSRB2	URS	CSSRD-2	77.00	-15.0	96.0	76.9	77.1	77.0	77.0	0	0	1	0	40.8	55.7	1.1	1.1	90	*/MB26			32.0	39.0	1		-70.0	62.0	160
URSVVRB1	URS	VSSRD-2	167.00	54.0	173.0	166.9	167.1	167.0	167.0	0	0	1	0	113.5	52.1	1.1	1.1	90				32.0	39.0	1		-70.0	62.0	160
URSZZRB1	URS	ZSSRD-2	-16.00	-15.00	96.00	-16.1	-15.9	-16.0	-16.0	0	0	1	0	40.8	55.7	1.1	1.1	90	*/MB25			32.0	39.0	1		-70.0	62.0	160
URSSAD1	URS	STATSIONAR-D1	-26.50	-28.5	-24.5	-28.5	-24.5	-26.5	-26.5	1	0	0	0	-26.5	0.0	17.3	17.3	90				40.4	25.0	1		-64.8	31.0	400
URSSAD2	URS	STATSIONAR-D2	-170.00	-172.0	168.0	-172.0	-168.0	-170.0	-170.0	1	0	0	0	-170.0	0.0	17.3	17.3	90				40.4	25.0	1		-64.8	31.0	400
URSSAD3	URS	STATSIONAR-D3	35.00	33.0	37.0	33.0	37.0	35.0	35.0	1	0	0	0	35.0	0.0	17.3	17.3	90				40.4	25.0	1		-64.8	31.0	400
URSSAD4	URS	STATSIONAR-D4	45.00	43.0	47.0	43.0	47.0	45.0	45.0	1	0	0	0	45.0	0.0	17.3	17.3	90				40.4	25.0	1		-64.8	31.0	400
URSSAD5	URS	STATSIONAR-D5	85.40	83.0	87.0	83.0	87.0	85.4	85.4	1	0	0	0	85.0	0.0	17.3	17.3	90				40.4	25.0	1		-64.8	31.0	400
URSSAD6	URS	STATSIONAR-D6	128.00	126.0	130.0	126.0	130.0	128.0	128.0	1	0	0	0	128.0	0.0	17.3	17.3	90				40.4	25.0	1		-64.8	31.0	400
URSFOT-1	URS	FOTON-1	-13.50			-16.0	-12.5	-16.0	-12.5	1	0	0	0	-13.5	0.0	17.3	17.3	90				29.0	25.0	1		-72.2	49.0	500
URSFOT-2	URS	FOTON-2	80.00			79.0	82.5	80.0	80.0	1	0	0	0	80.0	0.0	17.3	17.3	90				29.0	25.0	1		-72.2	49.0	500
URSFOT-3	URS	FOTON-3	-168.00			-170.0	-167.0	-170.0	-167.0	1	0	0	0	-168.0	0.0	17.3	17.3	90				29.0	25.0	1		-72.2	49.0	500
USA13DB1	USA	USASAT-13D	-56.00			-59.0	-51.0	-56.0	-56.0	0	0	1	0	-3.0	47.0	3.7	1.0	143				29.0	39.0	2		-69.3	48.7	170
USA13EB1	USA	USASAT-13E	-58.00			-59.0	-51.0	-58.0	-58.0	0	0	1	0	-3.1	46.9	3.7	1.0	142				29.0	39.0	2		-69.3	48.7	170
USA13HB1	USA	USASAT-13H	-57.00	-69.0	-20.0	-69.0	-40.0	-62.0	-52.0	0	1	0	0	-61.5	-2.9	16.9	7.6	103	*/MB27	-48.4	49.5	29.0	25.9	2	800			
USA13HB2	USA	USASAT-13H	-57.00	-69.0	-20.0	-69.0	-57.0	-62.0	-52.0	0	1	0	0	-6.4	40.1	2.4	1.3	127	*/MB27	-48.4	49.5	29.0	25.9	2	800			
USA13HB3	USA	USASAT-13H	-57.00	-69.0	-20.0	-69.0	-57.0	-62.0	-52.0	0	0	1	0	-69.4	24.5	6.3	4.3	119	*/MB28			29.0	33.0	2		-67.4	53.0	200
USA13HB4	USA	USASAT-13H	-57.00	-69.0	-20.0	-69.0	-57.0	-62.0	-52.0	0	0	1	0	-59.4	-10.6	13.2	9.3	104	*/MB28			29.0	27.0	2		-60.4	53.0	200
USA13IB1	USA	USASAT-13I	-45.00	-69.0	-20.0	-69.0	-40.0	-45.0	-45.0	0	1	0	0	-59.6	-1.1	16.2	7.4	100	*/MB29	-48.4	49.5	29.0	25.9	2	800			
USA13IB2	USA	USASAT-13I	-45.00	-69.0	-20.0	-69.0	-40.0	-45.0	-45.0	0	1	0	0	-5.2	40.4	2.3	1.9	144	*/MB29	-48.4	49.5	29.0	25.9	2	800			
USA13IB3	USA	USASAT-13I	-45.00	-69.0	-20.0	-69.0	-40.0	-45.0	-45.0	0	0	1	0	-68.3	23.9	6.0	4.1	99	*/MB30			29.0	33.0	2		-64.4	53.0	20

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

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 равноправный доступ к орбите геостационарных спутников 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 данного Приложения.

11.2 Данные положения и связанный с ними План должны в любом случае оставаться в силе до их пересмотра компетентной всемирной административной радиоконференцией, созываемой на основании соответствующих положений действующей Конвенции.

ПРЗОВ

ДОПОЛНЕНИЕ 1 *)

Параметры, характеризующие План для
фиксированной спутниковой службы

Раздел А. Технические данные, которые использовались при
составлении Плана выделений и связанных с ним положений

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.

*) *Примечание Генерального секретариата:* После
ВАРК Орб-88 были обнаружены некоторые ошибки в технических данных о
диаграммах направленности антенн с крутым спадом боковых лепестков,
содержащихся в Приложениях 30А и 30В. Эти технические данные,
скорректированные МКРЧ, взяты из решений другой соответствующей
Конференции и представлены во временном Внутреннем регламенте
№.Н38 МКРЧ, опубликованном в Циркулярном письме МКРЧ №.790 от 12
июля 1989 г. Копии последнего могут быть получены непосредственно в
МКРЧ.

1.2 Отношение несущая/шум

Отношение несущая/шум (Н/Ш) является следующим:

- а) отношение несущая/шум на линии вверх равно 23 дБ при минимальном значении плотности потока мощности передатчика земной станции, равном -60 дБ(Вт/Гц), при усреднении по необходимой ширине полосы модулированной несущей, с учетом замирания в дожде;
- б) отношение несущая/шум на линии вниз равно 17 дБ с учетом замирания в дожде;
- с) общее отношение несущая/шум равно 16 дБ с учетом замирания в дожде;
- д) в полосах 6/4 ГГц вышеупомянутые отношения Н/Ш превышаются в течение 99,95% времени года (Примечание : запас на затухание в дожде ограничивается максимумом 8 дБ);
- е) в полосах 13/10 - 11 ГГц вышеупомянутые отношения Н/Ш превышаются в течение 99,9% времени года (Примечание : запас на затухание в дожде ограничивается максимумом 8 дБ);
- ф) использовалась модель затухания в дожде, которая описана в Отчете МККР 564-3 (1986 г.).

1.3 Угол места антенны земной станции

Минимальный угол места в каждой контрольной точке, определяющей зону обслуживания, основан на:

- 10° для климатических зон А - G;
- 20° для климатических зон H - L;
- 30° для климатических зон M и N;
- 40° для климатической зоны P.

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 дугу обслуживания, отличную от 0. В гористых районах углы места были определены заинтересованными администрациями.

ПР30В

План составлен так, чтобы обеспечить для каждого выделения отношение несущей к суммарной помехе в условиях ясного неба 26 дБ или больше.

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:

7 м для полосы частот 6/4 ГГц;
3 м для полосы частот 13/10 - 11 ГГц;

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

140 К для полосы частот 4 ГГц;
200 К для полосы частот 10 - 11 ГГц.

1.6.3 Коэффициент использования поверхности антенны земной станции равен 70%.

1.6.4 Эталонная диаграмма направленности антенны земной станции приведена в Таблице 1 ниже. По желанию администрация может использовать диаграмму направленности боковых лепестков $29 - 25 \log \phi$

1.6.5 В тех случаях, когда невозможно получить отношение Н/П, равное 26 дБ, заинтересованным странам было бы целесообразно согласиться на использование антенн с улучшенной диаграммой направленности боковых лепестков $29 - 25 \log \phi$ или на применение других подходящих средств, чтобы добиться вышеуказанной величины отношения Н/П (см. Таблицу 1 ниже).

1.7 Характеристики космической станции

1.7.1 План выделений основан на применении антенн космической станции с лучами эллиптического или кругового поперечного сечения.

1.7.2 Характеристики излучения антенны показаны на Рис. 1. Характеристики для антенн с крутым спадом боковых лепестков, приведенные на Рис. 2, могут быть использованы, если это соответствующим образом оговорено администрациями.

ТАБЛИЦА 1

$G_{\max} = 10 \log [\eta(\pi D/\lambda)^2]$		
$G(\varphi) = G_{\max} - 2,5 \times 10^{-3} \left(\frac{D}{\lambda}\varphi\right)^2$		при $0 < \varphi < \varphi_m$
$G(\varphi) = G_1$		при $\varphi_m \leq \varphi < \varphi_r$
$G(\varphi) = 32 - 25 \log \varphi$ $G(\varphi) = -10$		при $\varphi_r \leq \varphi < 48^\circ$ при $48^\circ \leq \varphi \leq 180^\circ$
или	$G(\varphi) = 29 - 25 \log \varphi$ $G(\varphi) = -10$	при $\varphi_r \leq \varphi < 36,3^\circ$ при $36,3^\circ \leq \varphi < 180^\circ$

где:

D = диаметр антенны λ = длина волны	выраженные в одной и той же единице
--	--

φ = угол вне главной оси антенны, в градусах

G_1 = коэффициент усиления первого бокового лепестка =	$2 + 15 \log \frac{D}{\lambda}$ для $32 - 25 \log \varphi$ или $-1 + 15 \log \frac{D}{\lambda}$ для $29 - 25 \log \varphi$
--	--

$$\varphi_m = \frac{20\lambda}{D} \sqrt{G_{\max} - G_1} \quad (\text{градусы})$$
$$\varphi_r = 15,85 \left(\frac{D}{\lambda}\right)^{-0,6} \quad (\text{градусы})$$

η = коэффициент использования поверхности антенны

ПР30В

1.7.3 Шумовая температура бортовой приемной системы на выходе приемной антенны равна:

- 1 000 К для полосы частот 6 ГГц;
- 1 500 К для полосы частот 13 ГГц.

1.7.4 Минимальная ширина по половинной мощности составляет 1,6 градуса для полосы частот 6/4 ГГц и 0,8 градуса для полосы частот 13/10-11 ГГц.

1.7.5 Коэффициент использования поверхности антенны космической станции равен 55%.

1.7.6 Девиация луча антенны космической станции от номинального направления наведения ограничивается 0,1 градуса в любом направлении. Точность вращения эллиптических лучей $\pm 0,1$ градуса.

1.8 *Ширина полосы частот*

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

Раздел В. Обобщенные параметры, используемые для определения случаев, когда присвоения предложенной спутниковой сети соответствуют Плану

1. *Введение*

1.1 Обобщенные параметры А, В, С, D определяют вероятность создания помех (переменные величины А и С) и чувствительность к помехе (переменные величины В и D) спутниковой сети.

1.2 Поскольку множество различных комбинаций реализуемых параметров (например, характеристик антенны и мощности передатчиков) может привести к одинаковому набору параметрических величин, то его можно применять независимо от используемых характеристик модуляции и конкретной частоты.

2. *Расчет обобщенных параметров А, В, С, D*

2.1 Обобщенные параметры А, В, С, D описываются с помощью следующих уравнений (см. п. 2.3 ниже), где:

А = плотность э.и.и.м. вне главного луча на линии вверх, усредненная по занимаемой ширине полосы модулированной несущей;

- B = чувствительность приемника вне главной оси на линии вверх относительно плотности э.и.и.м. мешающего сигнала, усредненной в пределах занимаемой ширины полосы модулированной несущей;
- C = плотность э.и.и.м. вне главной оси на линии вниз, усредненная в пределах занимаемой ширины полосы модулированной несущей;
- D = чувствительность приемника вне главной оси на линии вниз относительно плотности э.и.и.м. мешающего сигнала, усредненной в пределах занимаемой ширины полосы модулированной несущей.

2.2 В следующих уравнениях при отсутствии данных измерений усиления антенны следует использовать те же эталонные диаграммы направленности антенн, которые были выбраны в соответствии с п.п.1.6.4 и 1.7.2 Раздела А Дополнения 1.

2.3 Обобщенные параметры A , B , C , D рассчитываются следующим образом:

$$A = p_1 \cdot g_1(\theta)$$

$$B = \frac{1}{p_1 \cdot g_1 \cdot \Delta g_2(\varphi)}$$

$$C = \frac{p_3 \cdot g_3}{\Delta g_3(\varphi)}$$

$$D = \frac{g_4(\theta)}{p_3 \cdot g_3 \cdot g_4}$$

где:

(Далее поясняется, что все нижеуказанные параметры являются числовыми по отношению к мощности)

p_1 : плотность мощности, усредненная по занимаемой ширине полосы модулированной несущей и подаваемая на передающую антенну земной станции (Вт/Гц);

g_1 : максимальное усиление передающей антенны земной станции ;

ПР30В

$g_1(\theta)$:	диаграмма направленности передающей антенны земной станции;
g_2 :	максимальное усиление приемной антенны космической станции;
$g_2(\varphi)$:	усиление приемной антенны космической станции в направлении земной станции;
$\Delta g_2(\varphi) = \frac{g_2}{g_2(\varphi)}$:	развязка приемной антенны космической станции в направлении земной станции;
P_3 :	плотность мощности, усредненная по занимаемой полосе модулированной несущей и подаваемая на передающую антенну космической станции (Вт/Гц);
g_3 :	максимальное усиление передающей антенны космической станции;
$g_3(\varphi)$:	усиление передающей антенны космической станции в направлении земной станции;
$\Delta g_3(\varphi) = \frac{g_3}{g_3(\varphi)}$:	развязка передающей антенны космической станции в направлении соответствующей земной станции;
g_4 :	максимальное усиление приемной антенны земной станции;
$g_4(\theta)$:	диаграмма направленности приемной антенны земной станции;

Примечание: Параметры p_1 , $p_1 \cdot g_1$, $p_3 \cdot g_3$ и $p_3 \cdot g_3 \cdot g_4$ будут рассчитаны Комитетом и опубликованы в циркулярном письме МКРЧ. Расчеты будут производиться с помощью рис. 1, рис. 2 и Таблицы 1, соответственно.

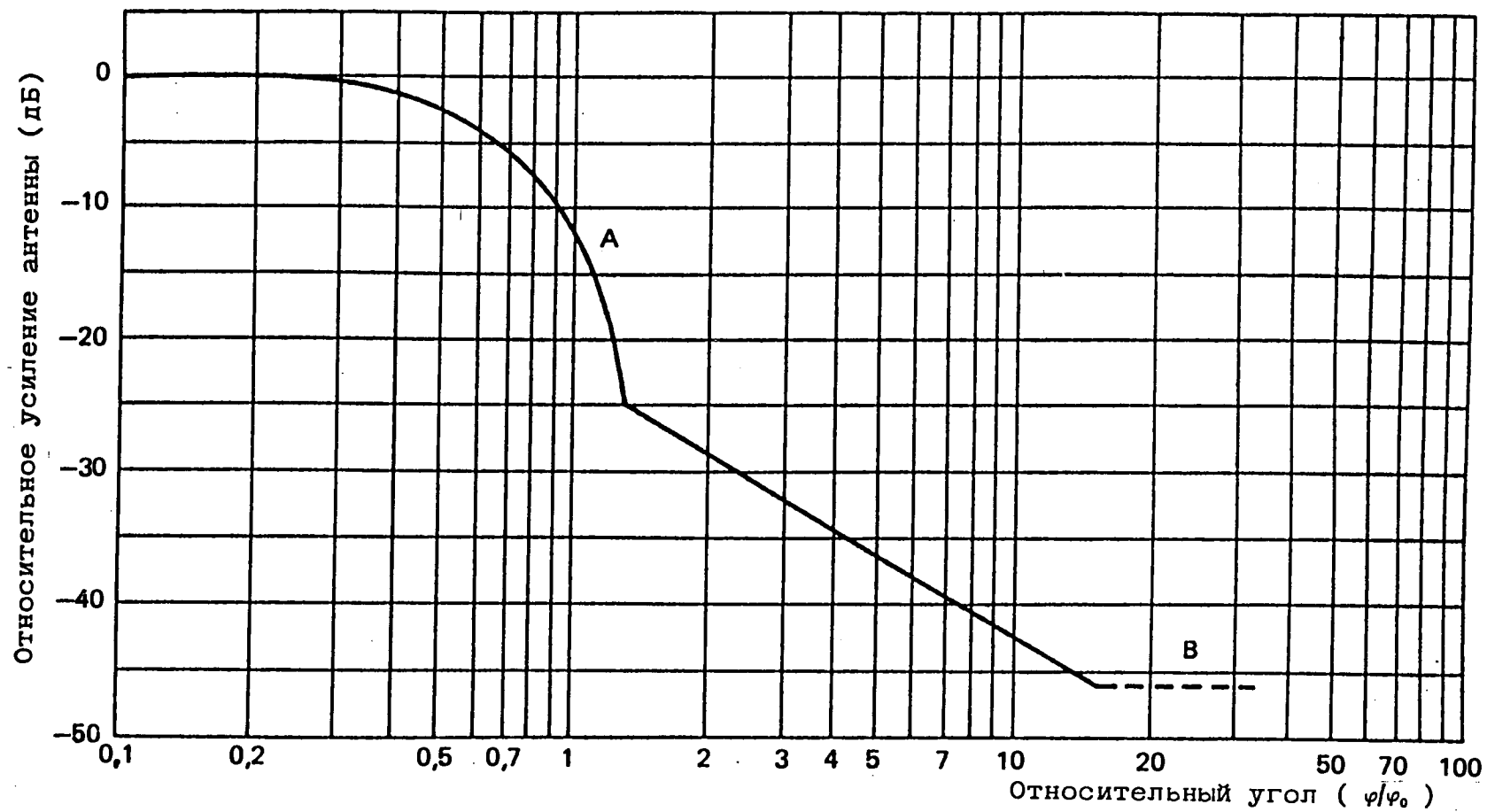


РИСУНОК 1

Эталонные диаграммы направленности спутниковых антенн

ПР30В

$$G_{\max} = 44,45 - 10 \log (\varphi_{01} \cdot \varphi_{02}) \text{ дБи}$$

Кривая А: дБ относительно усиления главного луча

$$\begin{aligned} & -12 (\varphi/\varphi_0)^2 \quad \text{при } 0 < (\varphi/\varphi_0) < 1,45 \\ & -(22 + 20 \log (\varphi/\varphi_0)) \quad \text{при } (\varphi/\varphi_0) > 1,45 \end{aligned}$$

после пересечения с кривой В: кривая В

Кривая В: Максимальное усиление с обратным знаком (кривая В на этом рисунке отражает конкретный случай для антенны с максимальным усилением 46 дБи).

$\varphi_{01}, \varphi_{02}$: : Ширина эллиптического луча по половинной мощности по большой и малой оси, соответственно (в градусах).

φ_0 : : Ширина луча по половинной мощности в поперечном сечении в рассматриваемом направлении (в градусах).

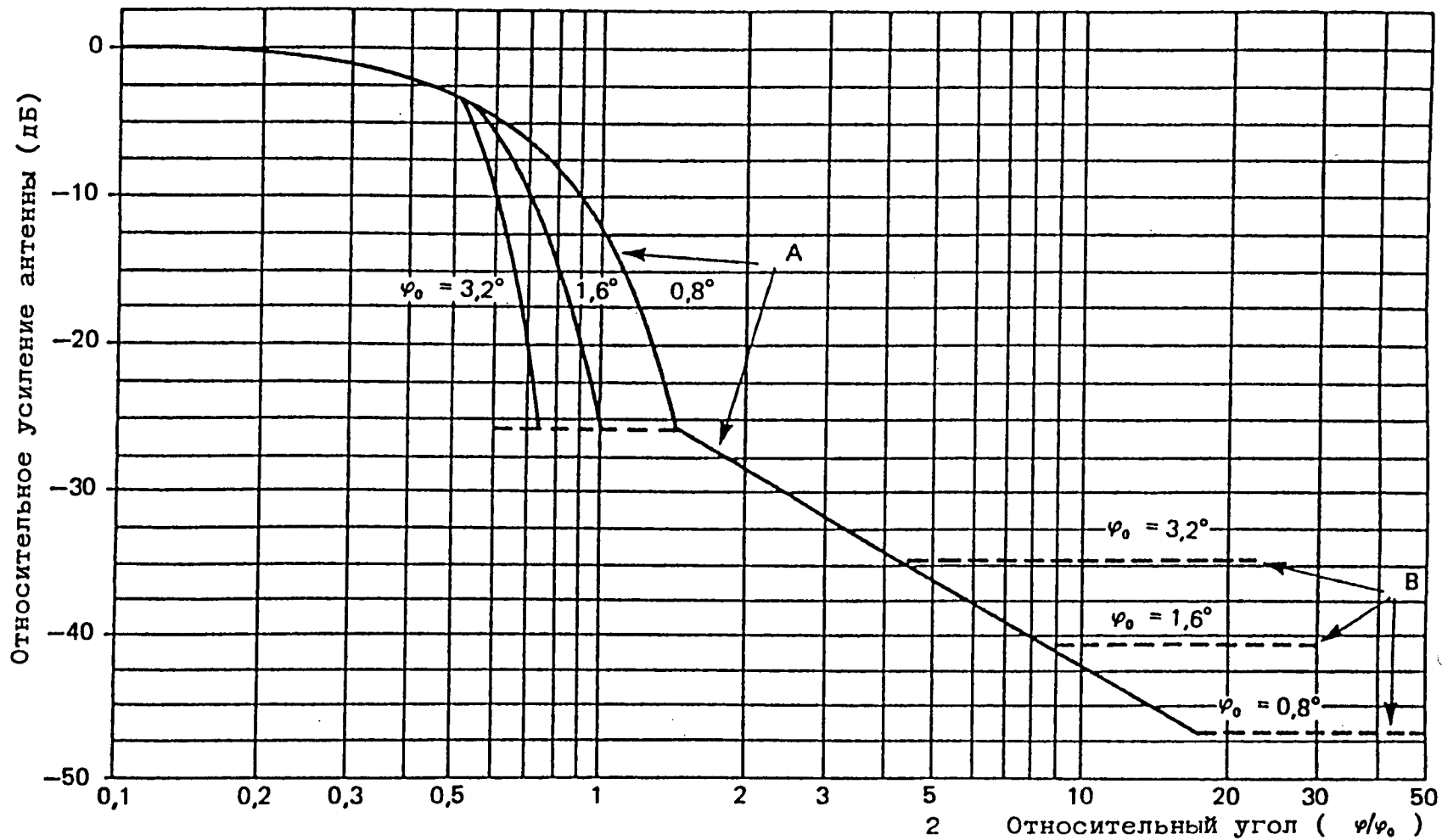


РИСУНОК 2

Эталонные диаграммы направленности спутниковых антенн
с крутым спадом уровня в главном луче

ПР30В

Кривая А: дБ относительно усиления в главном луче

$$\begin{aligned} & -12 (\varphi/\varphi_0)^2 && \text{при } 0 < (\varphi/\varphi_0) < 0,5 \\ & -18,75 \varphi_0^2 (\varphi/\varphi_0 - x)^2 && \text{при } 0,5 < (\varphi/\varphi_0) < \left(\frac{1,16}{\varphi_0} + x\right) \\ & -25,23 && \text{при } \left(\frac{1,16}{\varphi_0} + x\right) < (\varphi/\varphi_0) < 1,45 \\ & -(22 + 20 \log (\varphi/\varphi_0)) && \text{при } (\varphi/\varphi_0) > 1,45 \end{aligned}$$

после пересечения с кривой В: кривая В

Кривая В: Максимальное усиление с обратным знаком (кривые А и В представляют собой примеры трех антенн, имеющих разные значения φ_0 , отмеченные на рис. 2. Максимальное усиление для этих антенн равно приблизительно 34,40 и 46 дБи, соответственно).

где:

- φ - угол вне главной оси (в градусах)
- φ_0 - ширина луча в поперечном сечении по половинной мощности в нужном направлении (в градусах)
- x - $0,5 \left(1 - \frac{0,8}{\varphi_0}\right)$, для полосы частот 13/10-11 ГГц
- x - $0,5 \left(1 - \frac{1,6}{\varphi_0}\right)$, для полосы частот 6/4 ГГц

ДОПОЛНЕНИЕ 2

Основные данные, которые должны указываться в заявках, относящихся к станциям фиксированной спутниковой службы, находящимся в стадии проектирования и использующим полосы частот Плана

1. *Характеристики космической станции*

Для передающих и приемных космических станций необходимо представлять следующую информацию.

1.1 *Страна и наименование выделения (для сети, не полученной из Плана выделения, дать название сети).*

1.2 *Предпочтительная или номинальная орбитальная позиция (xxx.xx градусов в.д. или з.д. от Гринвичского меридиана. Кроме того, для сети, не полученной из Плана выделения, указать дугу обслуживания).*

1.3 *Полосы частот*

1.4 *Даты предполагаемого ввода в действие.*

1.5 *Название космической станции*

1.6 *Зона обслуживания, определяемая выделением в Плане. В качестве возможного варианта зона обслуживания может определяться рядом географических точек.*

1.7 *Характеристики мощности передачи*

- а) Максимальное значение подаваемой на вход антенны плотности мощности в дБ(Вт/Гц), усредненной по ширине занимаемой полосы модулированной несущей; (эта величина будет использоваться для расчета параметров C и D. См. Дополнение 1, Раздел В).
- б) Максимальная плотность подаваемой на вход антенны мощности несущей в дБ(Вт/Гц), усредненная в худшей полосе 4 кГц.

- с) Частота, ниже которой будут находиться сигналы, у которых отношение пиковых значений плотности мощности к средним меньше 5 дБ.

1.8

Характеристики передающих и приемных антенн космических станций

- а) усиление антенны в направлении максимального излучения относительно изотропной антенны (дБи);
- б) координаты точки прицеливания (хх.хх градусов с.ш. или ю.ш., ууу.уу градусов в.д. или з.д. от Гринвичского меридиана);
- с) точность наведения (в градусах);
- д) форма луча (эллиптический, круговой или другой);
- е) для круговых лучей указать:
 - ширину луча по половинной мощности в градусах;
 - диаграмму излучения;
- ф) для эллиптических лучей указать:
 - диаграмму излучения;
 - точность вращения в градусах;
 - ориентацию большой оси в градусах против часовой стрелки от экватора;
 - ширину луча по главной оси (в градусах) в точках половинной мощности;
 - ширину луча по малой оси (в градусах) в точках половинной мощности;
- г) для лучей некруговой или неэллиптической формы указать следующее:
 - контуры усиления, нанесенные на карту поверхности Земли, предпочтительно в радиальной проекции со спутника на плоскость, перпендикулярную оси от центра Земли до спутника. Контуры усиления необходимо изображать в виде изолиний изотропного усиления, которые по крайней мере на 2, 4, 6, 10 и 20 дБ, а затем с интервалом в 10 дБ, если необходимо, ниже максимального усиления антенны, когда какой-либо из этих контуров располагается полностью или частично в любом месте в пределах видимости Земли с данного геостационарного спутника. При составлении контуров усиления антенны необходимо учитывать планируемую точность наведения, а также точность вращения антенны;

- там, где это целесообразно, указать численное уравнение, дающее необходимые сведения, позволяющие изобразить контуры усиления.

1.9 *Шумовая температура приемной системы космической станции (градусы Кельвина).*

1.10 *Точность удержания станции на орбите (в градусах)*

2. *Характеристики земной станции*

Для передающих и приемных земных станций необходимо представлять следующие сведения.

2.1 *Название космической станции, с которой устанавливается связь*

2.2 *Характеристики мощности передачи*

- а) Максимальная величина подаваемой на вход антенны плотности мощности, в дБ(Вт/Гц), усредненной по ширине занимаемой полосы модулированной несущей (эта величина будет использована для расчета параметров А и В. См. Дополнение 1, Раздел В).
- б) Максимальная плотность подводимой на вход антенны мощности несущей, в дБ(Вт/Гц), усредненная по худшей полосе 4 кГц.
- с) Частота, ниже которой располагаются сигналы, у которых отношение пикового значения плотности мощности к среднему меньше 5 дБ.

2.3 *Характеристики антенн земных станций*

- а) усиление антенны в направлении максимального излучения относительно изотропной антенны (дБи);
- б) ширина луча по половинной мощности в градусах (описать подробно, если он не симметричный);
- с) диаграмма(-ы) направленности антенны (взяв за эталон направление максимального излучения).

ПР30В

2.4 *Шумовая температура приемной системы земной станции*
(градусы Кельвина)

3. *Координация/Соглашения, если проводится*

4. Не распределен

5. *Субрегиональные системы*

Указать тип системы и участвующие администрации. Если надо, указать часть национального выделения, которая предложена для использования с целью создания субрегиональной системы, и заявляющую администрацию.

6. *Требуемое защитное отношение*

Указать минимальное приемлемое суммарное отношение несущей к помехе, если оно составляет менее 26 дБ. Отношение несущей к помехе должно быть выражено в виде мощности, усредненной по занимаемой полосе модулированных полезного и мешающего сигналов.

7. *Другая информация, если таковая имеется.*

ДОПОЛНЕНИЕ 3А

Критерии для определения того, когда предложенные присвоения считаются соответствующими Плану

По этому методу рассчитываются обобщенные параметры (см. Дополнение 1, Раздел В) и результаты сравниваются с соответствующим эталонным набором параметров:

- Если расчетные значения А, В, С, D меньше или равны соответствующему эталонному набору параметров, то считается, что присвоение используется в соответствии с Планом.
- Если расчетные значения А или С больше соответствующих эталонных параметров, то считается, что использование присвоения не соответствует Плану.
- Если расчетные значения В или D превышают соответствующие эталонные параметры, присвоение обеспечивается защитой лишь на уровне соответствующего эталонного набора параметров.

ДОПОЛНЕНИЕ 3В

Принцип макросегментации

Согласно этому методу администрация не должна проводить координацию, если в дополнение к тому, что удовлетворяются условия, указанные в Дополнении 3А, предложенные частотные присвоения представлены таким образом, что верхние 60% каждой полосы выделения используются для несущих с высокой плотностью, а нижние 40% для несущих с низкой плотностью.

В контексте данного Дополнения термин "несущие с высокой плотностью" относится к несущим, у которых отношение пикового значения спектральной плотности мощности (усредненной по худшей полосе 4 кГц) к среднему значению (определяемому по занимаемой полосе модулированной несущей) превышает 5 дБ; а термин "несущие с низкой плотностью" относится к тем несущим, у которых это отношение меньше 5 дБ.

ДОПОЛНЕНИЕ 4

Предельные значения для определения того, считается ли затронутым выделение или присвоение, сделанное в соответствии с положениями Приложения 30В

Выделение считается затронутым другой администрацией, если на его номинальной орбитальной позиции в пределах предопределенной дуги расчетное отношение несущей к единичной помехе меньше или равно 30 дБ, или основанной на положениях Плана расчетной величине, которая должна быть из-за этой другой администрации (в зависимости от того, какая из этих величин меньше) в любой контрольной точке в зоне обслуживания спутниковой сети, испытывающей помехи. Расчет отношения несущей к единичной помехе производится по методу, изложенному в Приложении 1 к данному Дополнению.

Присвоение считается затронутым сигналом, у которого отношение пикового значения плотности мощности к среднему значению (к) превышает 5 дБ в той части спектра, которая была определена для использования несущими с низкой плотностью, определенными в Дополнении 3В, если отношение несущей к единичной помехе, которое рассчитывается по плотности мощности, усредненной в необходимой полосе требуемой несущей, падает ниже

$$25 + k \text{ (дБ)}$$

Даже если отношение несущей к единичной помехе превышает 30 дБ (или рассчитанную на основе Плана величину, обусловленную другой администрацией в зависимости от того, какая из величин меньше), выделение или присвоение считается затронутым, если полное отношение несущей к суммарной помехе, вычисленное в соответствии с Приложением 1 к данному Дополнению, падает ниже 26 дБ или расчетной величины для данного присвоения, основанной на Плане, в зависимости от того, какая из них меньше.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 К ДОПОЛНЕНИЮ 4

Метод определения отношения несущей к единичной суммарной помехе, усредненного по ширине необходимой полосы модулированной несущей

1. Единичная помеха

В этом разделе описывается метод расчета потенциала единичной помехи.

Метод основан на отношении несущей к единичной помехе (Н/П), которую может испытывать данное выделение или присвоение, сделанное в соответствии с положениями Приложения 30В, из-за излучения, являющегося результатом предлагаемого изменения. Отношение несущей к единичной помехе Н/П, обусловленное одной мешающей спутниковой сетью, определяется из выражения:

$$(H/P)_t = \left(\frac{p_1' g_1'(\theta) g_2(\rho) l_{su}}{p_1 g_1 g_2(\varphi) l_{su'}} + \frac{p_3' g_3'(\eta) g_4(\xi) l_{sd}}{p_3 g_3(\varphi) g_4 l_{sd'}} \right)^{-1}$$

или

$$(H/P)_t = \left(A'(\theta) \cdot B(\rho) \cdot \Delta g_2(\varphi) \frac{l_{su}}{l_{su'}} + C'(\eta) \cdot D(\xi) \cdot \Delta g_3(\varphi) \frac{l_{sd}}{l_{sd'}} \right)^{-1}$$



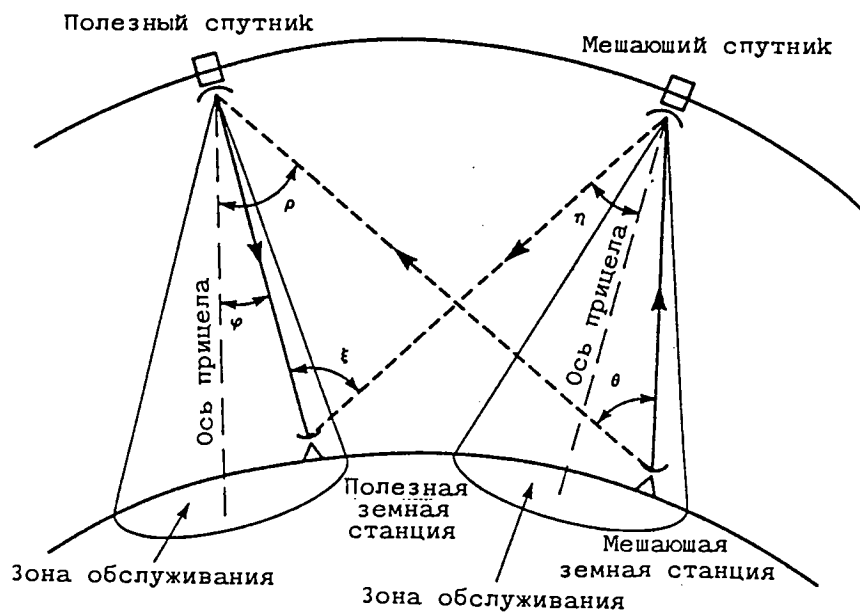


РИСУНОК 1

где:

$\theta, \varphi, \rho, \eta, \xi$ - углы, определенные выше на рис. 1.

Ниже все отношения представляют собой численные отношения мощностей:

- P_1 : = подводимая к передающей антенне полезной земной станции плотность мощности, усредненная по ширине необходимой полосы модулированной несущей (Вт/Гц)
- g_1 : = максимальное усиление передающей антенны полезной земной станции
- l_{su} : = потери передачи полезного сигнала на линии вверх в свободном пространстве
- $l_{su'}$: = потери передачи мешающего сигнала на линии вверх в свободном пространстве

- $g_2(\varphi)$: = усиление приемной антенны полезной космической станции в направлении полезной земной станции
- $\Delta g_2(\varphi) = \frac{g_2}{g_2(\varphi)}$: = развязка приемной антенны полезной космической станции в направлении полезной земной станции
- g_2 : = максимальное усиление приемной антенны полезной космической станции
- p_1' : = подводимая к передающей антенне мешающей земной станции плотность мощности, усредненная по ширине необходимой полосы модулированной несущей (Вт/Гц)
- $g_1'(\theta)$: = усиление антенны мешающей земной станции в направлении полезного спутника
- l_{sd} : = потери передачи полезного сигнала на линии вниз в свободном пространстве
- $l_{sd'}$: = потери передачи мешающего сигнала на линии вниз в свободном пространстве
- $g_2(\rho)$: = усиление приемной антенны полезной космической станции в направлении мешающей земной станции
- p_3 : = подводимая к передающей антенне полезной космической станции плотность мощности, усредненная по ширине необходимой полосы модулированной несущей (Вт/Гц)
- $g_3(\varphi)$: = усиление передающей антенны полезной космической станции в направлении полезной земной станции
- $\Delta g_3(\varphi) = \frac{g_3}{g_3(\varphi)}$: = развязка передающей антенны полезной космической станции в направлении полезной земной станции

- g_3 : = максимальное усиление передающей антенны полезной космической станции
 g_4 : = максимальное усиление приемной антенны полезной космической станции
 P_3' : = подводимая к передающей антенне мешающей космической станции плотность мощности, усредненная по ширине необходимой полосы модулированной несущей (Вт/Гц)
 $g_3'(\eta)$: = усиление передающей антенны мешающей космической станции в направлении полезной земной станции
 $g_4(\xi)$: = усиление приемной антенны полезной земной станции в направлении мешающего спутника
 A', C' , = величины A, C мешающей сети в направлении полезной сети
 B, D = величины B, D полезной сети в направлении мешающей сети

A, B, C, D определены в Разделе В Дополнения 1.

2. *Отношение несущей к суммарной помехе*

Отношение несущей к суммарной помехе определяется из уравнения:

$$(N/S)_{global} = \left(\sum_j \frac{1}{(c/i)_{ij}} \right)^{-1}$$

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

где n - общее число сетей в пределах дуги орбиты геостационарных спутников, видимой для полезной сети.

ДОПОЛНЕНИЕ 5

Применение концепции ПОД (предопределенной дуги)

1. При применении концепции ПОД, которая основана на критериях, изложенных ниже в разделе 1.1, будет использоваться следующий метод.

1.1 В контексте данного Дополнения администрация будет считаться затронутой другой администрацией, если на ее номинальной орбитальной позиции в пределах предопределенной дуги расчетное отношение несущей к единичной помехе меньше или равно 30 дБ либо рассчитанной на основании Плана величине, обусловленной той другой администрацией (в зависимости от того, какая из величин меньше), в любой контрольной точке в зоне обслуживания спутниковой сети, испытывающей помехи. Расчет отношения несущей к единичной помехе производится по методу, описанному в Приложении 1 к Дополнению 4.

Даже если отношение несущей к единичной помехе превышает 30 дБ или рассчитанную на основании Плана величину, обусловленную той другой администрацией (в зависимости от того, какая из величин меньше), администрация считается затронутой, если общее отношение несущей к суммарной помехе, рассчитанное по методу из Приложения 1, падает ниже 26 дБ¹ или величины для данного присвоения (в зависимости от того, какая из величин меньше).

1.2 Концепция ПОД применяется на следующих этапах:

- а) порядок всех спутников, а также позиция спутников на стадиях проектирования и эксплуатации должны устанавливаться таким образом, чтобы свести к минимуму влияние на эти системы. Далее, номинальные позиции "предпроектных" систем необходимо корректировать с целью компенсации ухудшения отношения Н/П. Корректировка номинальных позиций должна ограничиваться пределами их соответствующих предопределенных дуг;

¹ Для выделений с отношением несущей к суммарной помехе менее 26 дБ будет использоваться отношение Н/П, рассчитанное на основании Плана. Однако, если с помощью концепции ПОД при последующем применении этой процедуры удастся улучшить эту величину, то она и будет использоваться до тех пор, пока не достигнет 26 дБ.

- b) если путем применения п. 1.2 а) не удалось добиться совместимости, распределение выделений для спутников на "предпроектной" стадии может быть изменено в пределах их предопределенных дуг, как определено в Статье 5;
- c) если не выполнены нормы Н/П, затронутая администрация может на этом этапе прибегнуть к другим мерам помимо изменения позиции, как указано ниже в п. 1.2 d);
- d) если согласно п. 1.2 b) совместимость не обеспечена и если меры, предусмотренные в п. 1.2 c), оказались безуспешными. выделение(-я)/присвоение(-я), связанное(-ые) с изменением позиции, должно(-ы) включать системы в стадии "проектирования" с их соответствующей предопределенной дугой, определенной в Статье 5.

1.3 В контексте данного Дополнения необходимо определить администрации, для которых не выполнены критерии, указанные в п. 1.1.

ДОПОЛНЕНИЕ 6

Технические средства, которые можно применять, чтобы избежать несовместимости между системами в фиксированной спутниковой службе на стадии их реализации

1. Более совершенные методы дисперсии частотно-модулированной ТВ несущей с девиацией в размахе до 4-5 МГц.
2. Частотный разнос между сигналами с высокой пиковой спектральной плотностью и узкополосными сигналами (сегментация полосы).
3. Использование передающих и приемных антенн с лучами специальной формы, которые обеспечивают минимальное усиление в направлении соседних спутников.
4. Сформированные лучи для передающих бортовых антенн.
5. Методы передачи (модуляции) и приема, позволяющие применять отношение Н/П меньше 26 дБ.

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ПРОТОКОЛ*

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Женева, 1988 г.), нижеподписавшиеся делегаты приняли к сведению следующие заявления подписавшихся делегаций.

№.1

Оригинал: английский

От имени Венгерской Народной Республики:

Делегация Венгерской Народной Республики на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно может считать необходимыми для защиты своих интересов, если какой-либо Член не будет соблюдать положения данной Конференции, или если оговорки других стран поставят под угрозу его службы электросвязи.

№.2

Оригинал: английский

От имени Республики Афганистан:

Делегация Республики Афганистан на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно может считать необходимыми для защиты своих интересов, если какой-либо Член каким-либо образом не будет соблюдать положения Заключительных актов данной Конференции, или если последствия, вытекающие из оговорок других стран, поставят под угрозу его интересы, в особенности в отношении нормальной работы его служб электросвязи.

* *Примечание Генерального секретариата: Тексты Заключительного протокола приведены в хронологическом порядке их поступления. В Содержании эти тексты приведены в алфавитном порядке по названию стран.*

ЗП-2

№.3

Оригинал: английский

От имени Федеративной Республики Нигерия:

Приняв к сведению уже высказанные заявления, при подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.), делегация Нигерии резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно может считать необходимыми для защиты своих интересов, если какие-либо Члены МСЭ не будут соблюдать требования Конвенции Найроби МСЭ (1982 г.) или Приложения или Протоколы, приложенные к Заключительным актам, или если заявления других стран поставят под угрозу нормальную работу его служб электросвязи.

№.4

Оригинал: английский

От имени Республики Кения:

Делегация Республики Кения от имени своего правительства и в соответствии с возложенными на нее полномочиями заявляет :

1. Что она резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если какой-либо Член не будет должным образом соблюдать положения Заключительных актов и Приложения к ним, принятые настоящей Конференцией.

2. Что правительство Республики Кения не принимает на себя ответственность за последствия, вытекающие из оговорок, высказанных Членами Союза.

№.5

Оригинал: французский

От имени Народной Республики Ангола:

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.), делегация Народной Республики Ангола резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно может считать необходимыми для защиты своих интересов, если какие-либо Члены МСЭ не будут соблюдать положения Заключительных актов и Приложения к ним, или если заявления других Членов Международного союза электросвязи поставят под угрозу нормальную работу его радиослужб.

№.6

Оригинал: испанский

От имени Эквадора:

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.), делегация Эквадора не считает себя связанной подписанием Заключительных актов, заключений или решений настоящей Конференции в отношении присвоения другим странам орбитальных позиций в отрезках орбиты геостационарных спутников, соответствующих ее территории. Кроме того, правительство Эквадора резервирует за собой право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов согласно своему законодательству и международному праву, если заявления других Государств поставят под угрозу нормальную работу служб электросвязи Эквадора или осуществление его суверенного права. В рамках Правового подкомитета Организации Объединенных Наций по космосу Эквадор будет продолжать бороться за предоставление гарантии доступа к геостационарной орбите путем юридической регламентации и технического планирования, принимая во внимание интересы всех стран, и, в частности, потребности развивающихся стран, а также законные права экваториальных стран.

№.7

Оригинал: английский

От имени Тринадад и Тобаго:

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.), делегация Тринадад и Тобаго резервирует за своим правительством право:

- a) не соглашаться с любым решением настоящей Конференции, которое может нарушить его суверенные права;
- b) принимать любые меры, необходимые для защиты своих интересов, если они будут затронуты несоблюдением тем или иным Членом положений, содержащихся в настоящих Актах;
- c) не соглашаться с какими-либо оговорками, высказанными другими странами, если они будут противоречить национальным интересам Тринадад и Тобаго.

ЗП-4

№.8

Оригинал: английский

От имени Тайланда:

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.), делегация Тайланда резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если какой-либо Член или какие-либо Члены Международного союза электросвязи не будут, тем или другим образом, соблюдать Заключительные акты настоящей Конференции или Приложения к ним, или если любые оговорки других Членов поставят под угрозу его службы электросвязи или будут угрожать его национальному суверенитету.

№.9

Оригинал: французский

От имени Исламской Республики Мавритания:

Делегация Исламской Республики Мавритания на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если какой-либо Член не будет соблюдать Заключительные акты настоящей Конференции или если оговорки других стран поставят под угрозу нормальную работу его служб электросвязи.

№.10

Оригинал: французский

От имени Габонской Республики:

Делегация Габонской Республики на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.), принимая во внимание, что в Плане выделений не учитываются все потребности, выраженные во время Конференции, резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов.

От имени Чили:

Оригинал: испанский

1. Делегация Чили заявляет, что содержание Заключительных актов или иных других документов, разработанных настоящей Конференцией (ВАРК Орб-88), не должно затрагивать территориальный суверенитет Чили, включая его территорию в Антарктике.

2. Делегация Чили далее резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если какие-либо Члены Союза не будут соблюдать положения Регламента радиосвязи или Приложения к нему в том виде, в котором они были изменены настоящей Конференцией, или если оговорки других Членов будут прямо или косвенно угрожать работе его служб электросвязи или его суверенитету.

3. Делегация Чили также резервирует за своей страной право принимать надлежащие меры, если будет наноситься ущерб ее частотам вследствие переносов или изменений.

Оригинал: английский

От имени Папуа-Новой Гвинеи:

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.), делегация Папуа-Новой Гвинеи заявляет, что ее правительство резервирует за собой право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если другие страны или администрации не будут соблюдать положения Заключительных актов, принятых настоящей Конференции.

Оригинал: английский

От имени Королевства Саудовской Аравии, Государства Бахрейн, Объединенных Арабских Эмиратов, Государства Кувейт, Султаната Оман и Государства Катар:

Вышеупомянутые делегации заявляют, что их правительства резервируют за собой право принимать любые меры, которые они сочтут необходимыми для защиты своих интересов, если другие Члены Союза каким-либо образом не будут соблюдать Заключительные акты Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.), или положения и приложенный к ним соответствующий План, или если оговорки других стран поставят под угрозу их службы электросвязи.

ЗП-6

№.14

Оригинал: английский

От имени Республики Индонезия:

Делегация Республики Индонезия на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.):

1. Резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих национальных интересов, если Заключительные акты, разработанные настоящей Конференцией, будут противоречить Конституции, законам и правам Республики Индонезия, существующим в настоящее время или вытекающим из любых принципов международного права. В этой связи правительство Республики Индонезия будет учитывать законные интересы других стран в деле поощрения международного сотрудничества и мирного использования космоса на благо человечества.

2. Далее резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих национальных интересов, если другие Члены Союза не будут соблюдать Заключительные акты настоящей Конференции, или если оговорки других Членов поставят под угрозу его права по Заключительным актам.

№.15

Оригинал: французский

От имени Республики Сенегал:

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.), делегация Республики Сенегал заявляет, что их подписание не означает признание существующих спутниковых сетей, перечисленных в Части В Плана и охватывающих вненациональную территорию.

Делегация Республики Сенегал считает, что вышеуказанные спутниковые сети включены в План только в порядке информации и принимаются в учет при планировании с целью разрешения возможных несовместимостей с национальными выделениями в соответствии с решениями Первой сессии Конференции.

Следовательно, эти сети не подлежат признанию и их следует исключить из Регламента радиосвязи вместе со всей Частью В, в которой они содержатся, по истечении 20-летнего срока после даты вступления в силу настоящих Заключительных актов согласно решениям Второй сессии.

Оригинал: английский

От имени Республики Афганистан, Алжирской Народно-Демократической Республики, Королевства Саудовской Аравии, Государства Бахрейн, Объединенных Арабских Эмиратов, Исламской Республики Иран, Республики Ирак, Хашимитского Королевства Иордании, Государства Кувейт, Социалистической Народной Ливийской Арабской Джамахирии, Королевства Марокко, Исламской Республики Мавритания, Султаната Оман, Исламской Республики Пакистан, Государства Катар, Сирийской Арабской Республики и Туниса:

Делегации вышеуказанных стран на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.), заявляют, что подписание и возможная ратификация их соответствующими правительствами Заключительных актов настоящей Конференции не действительны в отношении сионистского образования, фигурирующего в Приложении 1 Конвенции под именем так называемого Израиля, и никоим образом не означают его признания.

Оригинал: французский

От имени Королевства Марокко:

1. Делегация Марокко на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) резервирует за правительством своей страны право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если какой-либо Член не будет соблюдать надлежащие положения настоящего Соглашения и Приложения к нему.

2. Подписание Заключительных актов настоящей Конференции никоим образом не означает признания испанского суверенитета над городами Севта и Меллилия, а также над Шафаринскими островами.

Вышеуказанные территории являются неотъемлемой частью территории Королевства Марокко.

Оригинал: французский

От имени Социалистической Республики Румыния:

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) делегация Социалистической Республики Румыния заявляет, что она резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для обеспечения нормальных рабочих условий ее средствам электросвязи при соблюдении принципов равноправного доступа к геостационарной орбите и полосам частот, обсужденных на настоящей Конференции.

ЗП-8

№.19

Оригинал: испанский

От имени Республики Венесуэла:

Делегация Республики Венесуэла заявляет, что она резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих национальных интересов, если им будут угрожать решения настоящей Конференции или оговорки, высказанные представителями других Государств-Членов МСЭ.

№.20

Оригинал: испанский

От имени Восточной Республики Уругвай:

Делегация Восточной Республики Уругвай заявляет, что она резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если какой-либо Член не будет соблюдать положения Заключительных актов и Приложения к ним, одобренных настоящей Конференцией, или если оговорки других Членов будут угрожать нормальной работе его служб электросвязи.

№.21

Оригинал: французский

От имени Туниса:

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) делегация Туниса резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми, согласно своему национальному законодательству и международному праву, для защиты своих интересов и для обеспечения нормальной работы ее служб электросвязи и радиовещательных спутниковых служб, если этим интересам будут угрожать оговорки, высказанные другими странами.

№.22

Оригинал: испанский

От имени Перу :

Делегация Перу резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми согласно своему национальному законодательству и международному праву, для защиты своих национальных интересов, если оговорки, высказанные представителями других Государств, будут ставить под угрозу службы электросвязи Перу и его суверенные права, или если применение или интерпретация каких-либо Резолюций или Соглашений Конференции этого потребуют.

От имени Республики Ирак:

Оригинал: английский

Делегация Республики Ирак резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих национальных интересов при учете любых последствий, которые могут вытекать из:

1. Резолюции 520: Будущее изменение Статьи 8 для службы спутникового вещания (звук) в диапазоне частот 500 - 3 000 МГц. Делегация Ирака считает, что будущие последствия этой Резолюции приведут к серьезным экономическим и техническим ограничениям, поставят под угрозу службы электросвязи, ограничат их рост и развитие, и, тем самым, будут находиться в противоречии с Конвенцией МСЭ.

2. Включения существующих систем в План ФСС и продолжения эксплуатации этих систем после их срока полезной деятельности, как предусмотрено в процедурах, связанных с Планом. В течение всей Конференции эти системы были определены как главная причина ухудшения Плана ФСС в запланированных полосах частот, определенных для планирования выделений.

Оригинал: французский

От имени Тоголезской Республики:

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) делегация Тоголезской Республики резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если какой-либо Член не будет соблюдать положения Конвенции МСЭ или Регламента радиосвязи, или если оговорки других администраций поставят под угрозу нормальную работу и развитие его служб электросвязи.

Оригинал: французский

От имени Социалистической Республики Вьетнам:

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) делегация Социалистической Республики Вьетнам заявляет следующее:

1. Ряд необходимых технических параметров не опубликован в Плане выделений, принятом Конференцией. Их включение является желательным, как было одобрено Конференцией.

ЗП-10

2. Делегация Вьетнама принимает к сведению расчеты и выделения линий космос-Земля для радиовещательных служб Вьетнама, проведенные Всемирной административной радиоконференцией по спутниковому вещанию (ВАРК-77). Однако, результаты вычислений ВАРК-77 не удовлетворяют требованиям Вьетнама и, следовательно, не соответствуют результатам настоящей Конференции. Делегация Вьетнама выражает желание, чтобы результаты ВАРК-77 для Вьетнама были изменены как можно скорее с учетом Регламента радиосвязи.

3. ВАРК Орб-88 является чисто технической Конференцией, не обсуждающей политические вопросы. Делегация Вьетнама сожалеет, что одна из делегаций подняла вопрос о территориальном суверенитете Вьетнама на настоящей Конференции. Делегация Вьетнама желает повторить заявление No.48 Заключительного протокола Международной конвенции электросвязи (Найроби, 1982 г.).

№.26

Оригинал: английский

*От имени Социалистической Народной Ливийской Арабской
Джамахирии:*

Делегация Социалистической Народной Ливийской Арабской Джамахирии резервирует за собой право принимать или отвергать последствия, вытекающие из любой оговорки, выраженной другими странами.

Она также резервирует за собой право принимать любые меры, которые она сочтет необходимыми для защиты своих интересов и служб электросвязи, если какой-либо Член каким-либо образом не будет соблюдать положения Международной конвенции электросвязи или соответствующих регламентов.

№.27

Оригинал: английский

От имени Республики Либерия:

Делегация Республики Либерия, возглавляемая почтенным Джулиусом Ф. Гоффом, Заместителем министра планирования электросвязи, присутствуя на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.); учитывая многие технические и процедурные недостатки Плана, обнаруженные в Частях А и В Плана и относящиеся к национальным выделениям, существующим системам и соответствующим процедурам, резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты национальных интересов правительства Либерии.

Тем не менее, делегация Либерии выражает надежду, что План, разработанный МСЭ на настоящей Конференции, приведет к справедливому доступу на орбиту геостационарных спутников для всех Государств-Членов МСЭ.

№.28

От имени Сирийской Арабской Республики: *Оригинал: арабский*

Делегация Сирийской Арабской Республики на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) резервирует за своим правительством право:

- принимать или отвергать последствия, вытекающие из оговорок других стран;
- принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов и служб электросвязи, если какой-либо Член Союза не будет соблюдать положения Международной конвенции электросвязи и связанные с ней Регламенты.

№.29

Оригинал: английский

От имени Исламской Республики Иран:

Во имя Всемогущего Бога,

1. Администрация Исламской Республики Иран заявляет, что в связи с ограниченным временем не было возможным тщательно проверить географические координаты (долготу и широту) контрольных точек, представленных Конференции другими администрациями. Если какая-либо из вышеуказанных контрольных точек расположена (частично или полностью) на территории, находящейся под юрисдикцией Администрации Исламской Республики Иран:

- a) Эта администрация полностью отвергает связь субъективных контрольных точек с администрацией(-ями);
- b) Эти контрольные точки не будут никоим образом защищены в отношении присвоений Администрации Исламской Республики Иран, содержащихся в Планах(-ах).

Данная администрация далее заявляет, что она отвергает контрольную точку 55.0(55.03)в.д. 25.9(25.87)с.ш., представленную администрацией Объединенных Арабских Эмиратов и фигурирующую в записи этой администрации в Планах(-ах). Эта контрольная точка в своей настоящей форме расположена на территории, находящейся под юрисдикцией Исламской Республики Иран и, следовательно, ее связь и включение в записи администрации Объединенных Арабских Эмиратов может, прямо или косвенно, затронуть работу служб электросвязи или суверенные права администрации Исламской Республики Иран.

2. Делегация Исламской Республики Иран резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если они будут затронуты решениями настоящей Конференции, или если какая-либо другая страна или администрация каким-либо образом не будет выполнять положения

ЗП-12

Международной конвенции электросвязи (Найроби, 1982 г.) или Приложения и Протоколы или настоящие Заключительные акты, или если оговорки или заявления других стран или администраций поставят под угрозу нормальную и эффективную работу служб электросвязи Исламской Республики Иран, или будут мешать полному выполнению ее суверенных прав.

№.30

Оригинал: английский

От имени Объединенной Республики Танзания:

При подписании Заключительных актов делегация Объединенной Республики Танзания резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов (национальных, субрегиональных или международных), если какой-либо Член не будет соблюдать эти Заключительные акты.

Кроме того, оговорки любой администрации не будут признаны Объединенной Республикой Танзания, если они поставят под угрозу равномерное введение выделений Объединенной Республики Танзания в соответствии с гарантированным критерием Н/П, одобренным Конференцией.

№.31

Оригинал: английский

От имени Исламской Республики Пакистан:

1. При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) делегация Исламской Республики Пакистан настоящим заявляет, что ее правительство резервирует за собой право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если какая-либо страна или какие-либо страны не будут соблюдать положения Заключительных актов и Приложения или Протоколы к ним, или если оговорки других стран будут неблагоприятно влиять на службы спутникового радиовещания и электросвязи Исламской Республики Пакистан.

2. Делегация Исламской Республики Пакистан заявляет, что решения Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) в отношении районов, находящихся в пределах территории оспариваемого государства Джамму и Кашмир не наносят ущерб позиции, признанной соответствующими резолюциями Организации Объединенных Наций по этому вопросу.

3. Делегация Исламской Республики Пакистан с озабоченностью отметила, что в Плане имеются частотные присвоения администрации Индии для обеспечения фиксированных спутниковых служб и фидерных

ЗП-13

линий для служб спутникового радиовещания в целях покрытия значительной части территории Пакистана. Такое перекрытие, которое можно технически избежать, неприемлемо для администрации Пакистана. Правительство Пакистана резервирует за собой право принимать надлежащие меры во избежание того, чтобы ее территория не попадала под международное покрытие такими службами Индии.

№.32

Оригинал: французский

От имени Центральноафриканской Республики:

Делегация Центральноафриканской Республики на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) настоящим заявляет, что она резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если оговорки, выраженные другими делегациями на этой Конференции, или несоблюдение другими Странами-Членами положений, принятых Конференцией, поставят под угрозу нормальную работу ее служб электросвязи.

№.33

Оригинал: английский

От имени Социалистической Федеративной Республики Югославия:

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) делегация Социалистической Федеративной Республики Югославия настоящим заявляет, что она оставляет за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты интересов своей электросвязи, если какой-либо Член не будет соблюдать положения, принятые настоящей Конференцией.

№.34

Оригинал: английский

От имени Малайзии:

Делегация Малайзии настоящим:

1. резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если какой-либо Член не будет соблюдать Заключительные акты настоящей Конференции, или если оговорки любой другой страны поставят под угрозу его службы электросвязи;

ЗП-14

2. заявляет, что подписание и возможная дальнейшая ратификация правительством Малайзии Заключительных актов настоящей Конференции не действительны в отношении Члена, фигурирующего под именем Израиля, и никоим образом не означают его признания.

№.35

Оригинал: французский

От имени Франции:

Администрация Франции одобряет Заключительные акты настоящей Конференции в целом и, в частности, орбитальные позиции, предусмотренные в Плане выделений. Однако, она сожалеет, что некоторые эксплуатационные параметры не являются полностью удовлетворительными.

Что касается Плана выделений, она считает, что можно было бы достигнуть лучших результатов, используя другие методы и исходные гипотезы. Она желает выразить оговорки в отношении когерентности процедур, связанных с Планом и разработанных в трудных условиях в течение самых последних дней Конференции и их применимости администрациями и МКРЧ.

№.36

Оригинал: французский

От имени Алжирской Народно-Демократической Республики:

Делегация Алжирской Народно-Демократической Республики на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если какой-либо Член не будет соблюдать положения настоящих Заключительных актов, или если оговорки других Членов поставят под угрозу его службы электросвязи или приведут к повышению ее взносов для оплаты расходов Союза.

№.37

Оригинал: английский

От имени Объединенных Арабских Эмиратов:

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) делегация Объединенных Арабских Эмиратов резервирует за своим правительством право принимать такие меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих национальных интересов, если остров Абу Муза будет представляться или будет

ЗП-15

затребован как часть территории, не принадлежавшей Объединенным Арабским Эмиратам, путем оговорок или претензий Исламской Республики Иран, изложенных в Приложениях или Протоколах к Заключительным актам.

№.38

Оригинал: английский

От имени Турции:

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) делегация Турции резервирует за своим правительством право принимать такие меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов в Планах, принятом Конференцией, и обеспечения нормальной работы его служб спутникового радиовещания, фиксированных спутниковых и наземных служб, если какая-либо страна не будет каким-либо образом соблюдать Заключительные акты, Приложения и Регламент радиосвязи, приложенные к ним, или если оговорки других стран поставят под угрозу его вышеупомянутые службы и Планы.

№.39

Оригинал: французский

От имени Республики Мали:

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) делегация Республики Мали резервирует за своим правительством право принимать такие меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если какой-либо Член не будет каким-либо образом соблюдать положения Конвенции или Регламентов, приложенных к ней, или если оговорки других администраций поставят под угрозу нормальную работу его служб электросвязи.

№.40

Оригинал: испанский

От имени Аргентинской Республики:

а) Аргентинская Республика, во исполнение своих суверенных прав над Мальвинскими островами, островами Южной Георгии и Южными островами Сэндвич, не признает выделения (или вытекающие из них присвоения), которые от имени Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии обозначены в Планах, разработанных настоящей Конференцией для обеспечения служб в указанных территориях, и отказывает Соединенному Королевству в любом праве предъявлять требования, заявлять любой ввод в действие вышеуказанных выделений или использовать их для любой установки.

ЗП-16

Следовательно, Аргентинская Республика еще раз подтверждает свои неоспоримые и неотъемлемые суверенные права над Мальвинскими островами, островами Южной Георгии и Южными островами Сэндвич, которые являются неотъемлемой частью ее территории.

Генеральная ассамблея Организации Объединенных Наций приняла Резолюции 2065(XX), 3160(XXVIII), 31/49, 37/9 и 39/6, в которых признается явный спор о суверенитете в отношении Мальвинского вопроса, и в которых настоятельно требуется от Аргентинской Республики и Соединенного Королевства завершение переговоров с тем, чтобы достигнуть как можно скорее мирного и окончательного решения спора и остающихся проблем, относящихся к этому вопросу, благодаря доброй воле Генерального секретаря Организации Объединенных Наций, который должен извещать Генеральную ассамблею о достигнутом прогрессе. 40-ая Генеральная ассамблея Организации Объединенных Наций одобрила Резолюцию 40/21 от 27 ноября 1985 г., в которой повторялась настоятельная просьба обеим странам возобновить переговоры; эта просьба была заново воспроизведена в Резолюциях 41/40 и 42/19.

- b) Аргентинская Республика далее резервирует за своим правительством право принимать на всей своей территории любые меры, которые оно сочтет необходимыми для обеспечения своих служб электросвязи, если национальные интересы будут затронуты решениями, принятыми на настоящей Конференции, или оговорками других администраций.

№.41

Оригинал: французский

От имени Буркина Фасо:

Делегация Буркина Фасо на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) считает, что отношение Н/П ее выделений для фиксированной спутниковой службы (ФСС) в полосе частот 13/10 ГГц находится ниже принятого для планирования значения 26 дБ. Такая ситуация происходит главным образом из-за существующей системы EU1B1 ЕВТЕЛСАТ.

Делегация оставляет за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет целесообразными для защиты своих интересов, если Члены Союза не будут соблюдать решения Конференции, или какая-либо выраженная оговорка будет угрожать нормальной работе его служб электросвязи.

Родина или смерть - мы победим !

ЗП-17

№.42

Оригинал: испанский

От имени Республики Парагвай:

Делегация Республики Парагвай заявляет, что ее правительство резервирует за собой право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих служб электросвязи, если они будут затронуты применением настоящих Заключительных актов в результате каких-либо оговорок других администраций.

№.43

Оригинал: французский

От имени Народной Республики Бенин:

При подписании Заключительных актов ВАРК по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) делегация Народной Республики Бенин в общем выражает свое удовлетворение в отношении результатов, достигнутых на конференции.

Однако, она испытывает определенную озабоченность, что касается ряда положений, на включение которых в процедуры, связанные с Планом выделений для фиксированной спутниковой службы, настояли некоторые администрации, возможно еще слишком привязанные к принципу "первый пришел, первый получил" в отношении использования орбиты геостационарных спутников, хотя этот принцип уже и устарел в МСЭ.

По этой причине, делегация Народной Республики Бенин резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если применение другими администрациями некоторых положений процедур поставит под угрозу удовлетворительное осуществление ее выделения, фигурирующего в Плате для фиксированной спутниковой службы, принятого Конференцией.

№.44

Оригинал: испанский

От имени Республики Колумбия:

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) делегация Колумбии, учитывая тот факт, что согласно решениям ВАРК Орб-85 настоящая Конференция не имеет компетенции разрешать вопросы по суверенитету или юрисдикции, повторяет свое мнение в отношении орбиты геостационарных спутников в качестве ограниченного национального ресурса и прав развивающихся стран, включая экваториальные страны.

ЗП-18

К тому же, делегация Колумбии резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми, согласно своему национальному законодательству и международному праву, для защиты своих интересов, если оговорки, выраженные другими Государствами, затронут службы электросвязи Колумбии или полное исполнение ее суверенных прав, или если это потребуется в случае применения или интерпретации любого положения, принятого Конференцией, в целях его включения в Регламент радиосвязи или изменения последнего.

№.45

(Неиспользованный номер)

№.46

Оригинал: испанский

От имени Кубы:

Делегация Кубы на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если они будут затронуты решениями, принятыми настоящей Конференцией, или если оговорки других администраций поставят под угрозу нормальную работу ее служб радиосвязи.

№.47

Оригинал: испанский

От имени Мексики:

От имени своего правительства делегация Мексики резервирует за последним право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если другие Члены Союза каким-либо образом не будут соблюдать положения, содержащиеся в Заключительных актах Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.), или если оговорки, высказанные ими, будут угрожать службам электросвязи Мексики.

№.48

Оригинал: французский

От имени Австрии, Дании, Греции и Королевства Нидерланды:

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) делегации вышеуказанных Государств заявляют, что при разработке Плана выделений, применяемого для фиксированной спутниковой службы (ФСС) в полосах частот 6/4 и 14/12-12 ГГц:

1. не применяются, или не применяются удовлетворительным образом руководящие принципы планирования, изложенные в Докладе Первой сессии Конференции (ВАРК Орб-85), в частности, принципы, которые относятся к гарантированию всем странам справедливого доступа к орбите геостационарных спутников и полосам частот в качестве ограниченного естественного ресурса, а также к разделению затруднений на равной основе;
2. не были полностью исчерпаны все научно-технические способы для оптимизации планирования;
3. не придается равноправное или недискриминационное значение странам, затронутым эксплуатацией существующих систем;
4. не были, в конечном счете, приняты определенные цели и основная философия ВАРК Орб-88, поскольку План, вместо того, чтобы полностью удовлетворять национальным нуждам стран с учетом потребностей существующих систем, дает, наоборот, приоритет таким системам.

Следовательно, вышеуказанные делегации признают полезность существования Плана выделений и соответствующих процедур, фигурирующих в настоящих Заключительных актах, но, вместе с тем, резервируют за своими соответствующими правительствами право вносить улучшения в План и в данные соответствующие процедуры, основываясь на вышеизложенных принципах и на помощи МСЭ.

№.49

Оригинал: английский

От имени Республики Индия:

Подписывая Заключительные акты ВАРК Орб-88 делегация Республики Индия резервирует за своим правительством право принимать такие меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если какая-либо администрация сделает оговорки и/или не одобрит положения Заключительных актов, или не будет соблюдать одно или несколько положений Заключительных актов, включая те, которые являются частью Регламента радиосвязи.

Делегация Республики Индия повторяет свою оговорку, фигурирующую в п.2 Заявления №.13 Заключительного протокола Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по спутниковому радиовещанию (ВАРК РВ-1977), и заявляет, что План для фидерных линий службы спутникового радиовещания, принятый настоящей Конференцией, включает частотные присвоения администрации Исламской Республики Пакистан с зоной обслуживания, покрывающей части государства Джамму и Кашмир, которые являются неотъемлемой частью Индии. Далее, делегация Республики Индия заявляет, что некоторые контрольные точки, соответствующие частотным выделениям/присвоениям Исламской Республики Пакистан в Плате для фиксированной спутниковой службы, включая точки в существующих системах, находятся в государстве Джамму и Кашмир. Следовательно, администрация Индии не признает какие-либо из этих частотных выделений/присвоений администрации Исламской Республики Пакистан для эксплуатации таких

ЗП-20

служб. Администрация Индии резервирует за своим правительством право принимать надлежащие меры во избежание того, чтобы его территория не попадала под преднамеренное покрытие вышеуказанными службами Исламской Республики Пакистан.

№.50

Оригинал: испанский

От имени Республики Венесуэла:

5 октября делегация Кот д'Ивуар предложила изменение к подпункту b) пункта 202 Раздела IА документа 470 "Процедуры преобразования выделения в присвоение, которые не соответствуют Части А Плана или не удовлетворяют Дополнению ЗВ", с тем, чтобы можно было выбрать другую орбитальную позицию "в пределах ПОД".

Конференция не одобрила такое изменение и, поскольку уже было 2 часа утра, решила оставить текст без изменений в той форме, в которой он являлся в документе 477, а именно: "b) выбрать орбитальную позицию предпочтительно в пределах своей ПОД".

ВАКР Орб-85 решила, что орбитальная позиция будет определяться с предопределенной дугой для того, чтобы гарантировать равноправный доступ к ОГС и обеспечить достаточную гибкость Плана ФСС.

Если текст будет одобрен, гибкость будет такова, что любая администрация сможет получить орбитальную позицию как в пределах своей ПОД, так и вне ее, с тем результатом, что первая на очереди администрация сможет более свободно выбирать свою орбитальную позицию, чем те, которые, к сожалению, будут иметь более поздний доступ к орбите геостационарных спутников.

Следовательно, мы желаем записать и подчеркнуть, что, хотя такое образцовое планирование и является прогрессом в отношении уважения доступа к орбите геостационарных спутников, оно, тем не менее, еще далеко от принципа равноправия.

№.51

Оригинал: французский

От имени Республики Камерун:

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) делегация Республики Камерун заявляет, что ее правительство выполняет свои международные обязательства. Тем не менее, оно резервирует за собой право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если применение Заключительных актов настоящей Конференции, в частности, в отношении Части В Плана, списка присвоений, связанных с Планом, и дополнительного использования будет мешать развитию его электросвязи.

ЗП-21

№.52

Оригинал: английский

От имени Республики Сингапур:

Делегация Республики Сингапур резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если любая Страна-Член каким-либо образом не будет соблюдать Заключительные акты настоящей Конференции, или если оговорки, высказанные любым Членом, будут угрожать его службам электросвязи или выделениям в Плане выделений для фиксированной спутниковой службы.

№.53

Оригинал: французский

От имени Италии:

В Плане выделений для фиксированной спутниковой службы, установленном ВАРК относительно использования орбиты геостационарных спутников и планирования использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) предусматривается для Италии совершенно неудовлетворительное выделение в отношении существующих систем, определенных настоящей Конференцией, которое в значительной степени сокращает возможности Италии эксплуатировать зарезервированное для Италии выделение. Италия еще не может одобрить эти решения, которые, по ее мнению, противоречат принципу, утвержденному ВАРК Орб-88, гарантировать конкретным образом всем странам равноправный доступ к орбите геостационарных спутников.

При подписании Заключительных актов Конференции делегация Италии заявляет, что это подписание не означает принятия данного Плана выделений, насчет которого она желает зарезервировать свою позицию.

№.54

Оригинал: английский

От имени Бруней Даруссалам:

Делегация Бруней Даруссалама резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если какой-либо Член каким-либо образом не будет соблюдать Заключительные акты настоящей Конференции, или если оговорки, высказанные любой Страной-Членом, будут угрожать его службам электросвязи или выделениям в Плане выделений для фиксированной спутниковой службы.

ЗП-22

№.55

Оригинал: английский

От имени Арабской Республики Египет:

Делегация Арабской Республики Египет на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если какой-либо Член каким-либо образом не будет соблюдать Заключительные акты настоящей Конференции, или если оговорки, высказанные любой Страной-Членом, будут угрожать его службам электросвязи.

№.56

Оригинал: английский

От имени Республики Мальта:

При подписании Заключительных актов и Заключительного протокола Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) делегация Республики Мальта резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если какой-либо Член каким-либо образом не будет соблюдать данные Заключительные акты, или если оговорки других стран поставят под угрозу работу его служб электросвязи и радиовещания.

№.57

Оригинал: французский

От имени Португалии:

Учитывая,

- a) что в целях установления Конференцией Плана выделений для фиксированной спутниковой службы по техническим причинам Испанией, Ирландией и Португалией были представлены специфические потребности в отношении орбитальной позиции 31° з.д.;
- b) что специфические потребности Ирландии далее рассматривались как случай сокращения возможных несовместимостей между выделениями в Плане и существующими системами, и, в конечном итоге, как улучшение Плана;
- c) что, в связи с множеством представленных специфических потребностей вышеуказанного типа 4-ый Комитет Конференции решил больше не учитывать их при планировании;

ЗП-23

приняв к сведению

при представлении заключительного проекта Плана, что этот проект содержит орбитальную позицию 31° з.д. для Ирландии, вопреки тому, что было проверено в предыдущих планировках,

делегация Португалии заявляет, что она принципиально считает выделение Ирландии орбитальной позиции 31° з.д., содержащееся в принятом Конференцией Плана выделений, как весьма серьезный случай дискриминации между Членами Союза, пользующимися одинаковыми правами, а также как нарушение уже принятого уместного и действительного решения.

№.58

Оригинал: русский

*От имени Белорусской Советской Социалистической Республики,
Украинской Советской Социалистической Республики и Союза
Советских Социалистических Республик:*

При подписании Заключительных актов Конференции вышеуказанные делегации резервируют за собой право принимать любые организационные и технические меры, соответствующие положениям Заключительных актов настоящей Конференции, для обеспечения нормальной работы их существующих систем.

Делегации Белорусской Советской Социалистической Республики, Украинской Советской Социалистической Республики и Союза Советских Социалистических Республик заявляют, что они примут любые меры, которые они сочтут необходимыми для защиты своих интересов, если какие-либо Члены Союза каким-либо образом не будут соблюдать положения Заключительных актов настоящей Конференции или если оговорки других Членов Союза поставят под угрозу работу его служб радиосвязи.

№.59

Оригинал: французский

От имени Греции:

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) делегация Греции заявляет, что она оставляет за своим правительством право принимать любые меры, соответствующие Конституции, законодательству и международным обязательствам Греции, которые оно сочтет необходимыми или полезными для защиты своих национальных прав и интересов, если Государства-члены Союза каким-либо образом не будут соблюдать положения данных Заключительных актов и Приложения к ним.

Она также оставляет за своим правительством право не принимать любое последствие, вытекающее от какой-либо оговорки других стран, которая могла бы, между прочим, повлечь за собой финансовые последствия, или если такие оговорки поставят под угрозу нормальную и эффективную работу служб электросвязи Республики Греция.

ЗП-24

№.60

Оригинал: английский

От имени Норвегии:

Учитывая, что ряд стран представил заявки в отношении Антарктики, правительство Норвегии заявляет, что его решение не представлять таких заявок в этой связи никоим образом не означает какое-либо изменение суверенной позиции Норвегии в Антарктике. В этой связи правительство Норвегии обращает внимание Конференции на Статью IV Антарктического договора.

№.61

Оригинал: английский

От имени Республики Сан-Марино:

Республика Сан-Марино, принимая к сведению, что ее выделение в полосе частот 11/13 ГГц затрагивается, поскольку оно не достигает общего отношения несущая/помеха, превышающего 26 дБ, резервирует за собой право принимать все необходимые меры для защиты этого выделения и обеспечения общего отношения Н/П выше 26 дБ.

№.62

Оригинал: испанский

От имени Испании:

Делегация Испании на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) заявляет, что она не может согласиться с проведенной Конференцией процедурой относительно выделения орбитальной позиции 31° з.д.

Следовательно, делегация Испании отвергает это выделение, считая его произвольным и недействительным, и резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми, если это выделение будет угрожать его правам в отношении использования ресурса орбита геостационарных спутников/радиоспектр.

№.63

Оригинал: французский

От имени Республики Сенегал:

При подписании настоящих Заключительных актов, при условии их ратификации своим правительством, делегация Республики Сенегал настоящим заявляет, что от имени своего правительства она отвергает любые последствия, вытекающие из оговорок других правительств, которые могли бы поставить под угрозу работу его служб электросвязи.

ЗП-25

Кроме того Республика Сенегал резервирует за собой право принимать любые меры, которые она сочтет необходимыми, если какой-либо Член не будет соблюдать положения Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.).

№.64

Оригинал: французский

От имени Люксембурга:

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) делегация Люксембурга принимает к сведению оговорки разных стран и резервирует за своим правительством право принимать любые меры, если применение или интерпретация решений настоящей Конференции будут угрожать ее интересам.

№.65

Оригинал: французский

От имени Республики Кот д'Ивуар:

Приняв к сведению уже представленные заявления и при подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) делегация Республики Кот д'Ивуар настоящим заявляет, что она резервирует за своим правительством право их одобрить и принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми, для защиты своих интересов, если какой-либо Член или Члены Союза внесут оговорки, которые могут нарушить суверенные права Республики Кот д'Ивуар.

№.66

Оригинал: английский

От имени Государства Израиль:

Заявления, сделанные некоторыми делегациями в №.16 и 34 Заключительного протокола, находятся в вопиющем противоречии с принципами и целями Международного союза электросвязи и поэтому лишены какой-либо юридической законности. Правительство Израиля желает внести в протокол, что оно прямо отклоняет эти заявления и будет продолжать думать, что они не могут быть действительными в отношении прав и обязанностей какого-либо Государства-Члена Международного союза электросвязи.

Во всяком случае правительство Израиля будет пользоваться своими правами для защиты своих интересов, если правительства этих делегаций каким-либо образом нарушат любое из положений Конвенции или Приложений, Протоколов или Правил к ней, или Заключительные акты настоящей Конференции.

ЗП-26

Делегация Израиля далее отмечает, что заявление No.16 не ссылается на Государство Израиль, употребляя его полное и правильное название. Такое обращение полностью недопустимо и не должно признаваться, будучи нарушением признанных правил международного поведения.

No.67

Оригинал: французский

От имени Республики Гвинея:

При подписании Заключительных актов делегация Республики Гвинея на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.), учитывая уже представленные заявления, резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми, для защиты своих интересов, если какой-либо Член Союза не будет соблюдать положения Заключительных актов настоящей Конференции или Приложения к ним, или если оговорки других стран будут угрожать нормальной работе его служб электросвязи.

No.68

Оригинал: английский

От имени Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии:

В отношении Заявления No.40 Аргентинской Республики и всех остальных заявлений и оговорок делегации Аргентины во время прений настоящей Конференции относительно Фолклендских островов, островов Южной Георгии и Южных островов Сэндвич правительство Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии не имеет никакого сомнения, что касается суверенитета Соединенного Королевства над Фолклендскими островами, островами Южной Георгии и Южными островами Сэндвич.

Соединенное Королевство является признанной администрацией для этих территорий и в этом качестве, имеет преимущественное право представлять потребности в этом отношении: все выделения (или вытекающие из них присвоения) в отношении этих территорий, которые, от имени Соединенного Королевства, содержатся в Планах, установленных настоящей Конференцией, или в других документах Конференции, не должны ставиться под вопрос.

No.69

Оригинал: английский

От имени Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии:

В отношении заявления No.11 делегации Чили, правительство Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии обращает внимание делегации Чили на Статью IV Антарктического договора, в котором правительства Чили и Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии являются сторонами. Статья IV этого Договора замораживает предъявления прав на территории Антарктики южнее 60° ю.ш.

ЗП-27

Правительство Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии не имеет сомнений относительно суверенитета Соединенного Королевства над Британской территорией Антарктики.

№.70

Оригинал: английский

От имени Народно-Демократической Республики Эфиопия:

При подписании Заключительных актов делегация Народно-Демократической Республики Эфиопия на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.), учитывая уже представленные заявления и оговорки некоторых делегаций относительно Плана выделений ФСС, резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих служб электросвязи, если какой-либо Член Союза не будет соблюдать положения настоящей Конференции.

№.71

Оригинал: английский

От имени Китайской Народной Республики:

При подписании Заключительных актов делегация Китайской Народной Республики на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) заявляет, что:

1. Приняв к сведению заявление №.25, делегация Китайской Народной Республики повторяет позицию своего правительства, уже высказанную в ее заявлении (№.115) Заключительного протокола Международной конвенции электросвязи (Найроби, 1982 г.).

2. В случае несоблюдения Регламента радиосвязи или решений Заключительных актов соответствующей Всемирной административной радиоконференции, или если оговорки других Стран-Членов будут затрагивать интересы и службы электросвязи Китайской Народной Республики, делегация Китая резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих прав.

№.72

Оригинал: английский

От имени Ирландии:

а) Ирландия резервирует за собой право принимать любые меры, которые она сочтет необходимыми, для защиты своих интересов, если какой-либо Член Союза не будет соблюдать положения настоящей Конференции, или если Заявления других администраций будут угрожать ее правам в отношении использования ресурса геостационарная орбита/радиоспектр.

ЗП-28

- б) В связи с заявлением No.57 Португалии делегация Ирландии заявляет, что ее выделение соответствует процедурам, принятым настоящей Конференцией.

№.73

Оригинал: испанский

От имени Аргентинской Республики:

В связи с Заявлением No.11 Заключительного протокола настоящей Конференции и любой другой претензией на суверенитет над Антарктическими территориями со стороны любого другого государства Аргентинская Республика настоящим заявляет, что никакая такая претензия не может нарушить ее неоспоримые и неотъемлемые права над Антарктической территорией, расположенной южнее 60 ю.ш. между 25° и 74° з.д.

№.74

Оригинал: английский

От имени Федеративной Республики Германии, Австралии, Австрии, Бельгии, Канады, Дании, Соединенных Штатов Америки, Финляндии, Франции, Греции, Италии, Японии, Люксембурга, Норвегии, Новой Зеландии, Королевства Нидерланды, Папуа-Новой Гвинеи, Португалии, Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, Швеции и Швейцарской Конфедерации:

Вышеуказанные делегации, ссылаясь на Заявления Республики Колумбия и Эквадора, считают, что, поскольку эти заявления относятся к Заявлению, Богота, 3 декабря 1976 года, подписанному экваториальными странами, а также к просьбам этих стран об исполнении суверенных прав в сегментах орбиты геостационарных спутников, данные требования не могут быть признаны настоящей Конференцией. К тому же вышеуказанные делегации желают повторить Заявления, высказанные от имени своих администраций в этой связи при подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции (Женева, 1979 г.) и Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Первая сессия - Женева, 1985 г.), а также Международной конвенции электросвязи (Найроби, 1982 г.), связывающей настоящую Конференцию.

Вышеуказанные делегации также желают отметить, что ссылка в Статье 33 на "географическое положение данных стран" не означает признание каких-либо претензий на какие-либо льготные права в отношении орбиты геостационарных спутников.

№.75

Оригинал: французский

От имени Социалистической Республики Вьетнам:

Поскольку делегация Социалистической Республики Вьетнам не имела времени проверить все контрольные точки и зоны обслуживания, представленные другими администрациями в этом районе, она оставляет за собой право не соглашаться с контрольными точками и зонами обслуживания, расположенными на территории Вьетнама.

№.76

Оригинал: французский

От имени Республики Руанда:

Приняв к сведению уже представленные Заявления и при подписании Заключительных актов делегация Республики Руанда резервирует за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если применение Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) любым другим Членом Союза будет угрожать орбитальной позиции, полученной при разработке Плана выделений, или если оно будет ухудшать отношение Н/П, равное 26 дБ.

№.77

Оригинал: английский

От имени Федеративной Республики Германии и Швеции:

Вышеуказанные делегации заявляют, что Заявление Чили никоим образом не может ограничить или изменить положения Статьи IV Антарктического договора.

№.78

Оригинал: английский

От имени Федеративной Республики Бразилия:

Тщательно изучив Заявления и, в частности, оговорки, содержащиеся в документе 484, делегация Бразилии на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) чувствует себя обязанной резервировать за своим правительством право принимать любые меры, которые оно сочтет необходимыми для защиты своих интересов, если какая-либо страна не будет соблюдать решения настоящей Конференции, или, если интересы Бразилии будут поставлены под угрозу вследствие оговорок других стран, фигурирующих в вышеуказанном документе.

№.79

Оригинал: английский

От имени Исламской Республики Пакистан:

Делегация Пакистана имеет честь сослаться на пункт 2 оговорок, представленных делегацией Республики Индия (документ 484) и желает представить следующие замечания.

ЗП-30

Государство Джамму и Кашмир было признано Организацией Объединенных Наций как оспариваемая территория и его окончательный статус еще подлежит определению народом этого государства в соответствии с надлежащими резолюциями Организации Объединенных Наций. Решения, относящиеся к зонам, входящим в территорию оспариваемого Государства, не причиняют ущерб позиции, признанной соответствующими резолюциями Организации Объединенных Наций по этому вопросу. Следовательно, Пакистан не признает, что контрольные точки и зоны, покрываемые Республикой Индия в Плане выделений для фиксированных спутниковых служб, включая Часть В Плана для существующих систем, а также План фидерных линий для радиовещательных спутниковых служб, которые находятся в пределах Государства Джамму и Кашмир, находятся на территории Индии.

№.80

Оригинал: английский

От имени Исламской Республики Иран:

Во имя Всемогущего Бога,

При подписании Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) делегация Исламской Республики Иран, ссылаясь на заявление №.37 в документе 484, резервирует за своим правительством право на полный суверенитет над островом Абу Муза и отвергает любую претензию или любую оговорку какой-либо администрации относительно вопроса этого суверенитета.

№.81

Оригинал: испанский

От имени Испании:

Делегация Испании на Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.) отвергает оговорку, фигурирующую под №.17 в Заключительном протоколе, представленную делегацией Королевства Марокко в отношении Испанских территорий Севта, Меллила и Шафаринских островов.

(Следуют подписи)

*(Подписи, следующие за Заключительным протоколом,
те же, что и подписи на страницах 5 - 20)*

РЕЗОЛЮЦИЯ 4 (Пересм.Орб-88)

Срок действия присвоений частот космическим станциям, использующим орбиту геостационарных спутников¹

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия, Женева, 1988 г.),

учитывая,

- a) что необходимо рационально и эффективно использовать спектр частот и орбиту геостационарных спутников и что следует принимать во внимание положения Резолюции 2 Всемирной административной радиоконференции, Женева, 1979 г., относительно использования всеми странами на равных правах полос частот для космических служб радиосвязи;
- b) что ограничение периода действия присвоений частот космическим станциям, использующим орбиту геостационарных спутников, может способствовать достижению указанных целей;
- c) что амортизация значительных капиталовложений в развитие космической радиосвязи является особенно тяжелым бременем для всех администраций, и что эти капиталовложения следует распределить на заранее определенный период;
- d) что необходимо поощрять администрации, которые имеют такую возможность создавать методы, служащие для улучшения использования спектра частот и орбиты геостационарных спутников с целью увеличения всех средств радиосвязи;

¹Данная Резолюция не относится к полосам частот, рассматриваемым в Плате выделений в Приложении 30В.

РЕЗ4-2

- е) что полезно было бы провести эксперимент, чтобы извлечь опыт из применения новой концепции, заключающейся в заявлении периода действия присвоения в космической радиосвязи, но что нежелательно навязывать администрациям регламентарно определяемый период, одинаковый во всех случаях, и что, наоборот, необходимо оставить возможность администрациям самим предлагать период действия в зависимости от их потребностей и общих интересов;
- ф) что настоящая Конференция пересмотрела данную Резолюцию и решила, что прежде, чем ее можно должным образом оценить, требуется больше времени для ее применения;

постановляет,

1. что до пересмотра данной Резолюции следующей компетентной Всемирной административной радиоконференцией частотные присвоения космическим станциям радиосвязи на геостационарной орбите будут рассматриваться следующим образом:

- 1.1 использование частотного присвоения космической станции¹ на борту геостационарного спутника считается полностью законченным по истечении срока действия, указанного в заявке, считая с даты ввода в действие этого присвоения. Этот срок ограничивается тем периодом времени, на который была рассчитана спутниковая сеть. После этого Комитет должен предложить заявляющей администрации принять меры к исключению этого присвоения. Если в течение трех месяцев после истечения срока действия Комитет не получает ответа, он должен включить в графу "Примечания" Справочного регистра условное обозначение, указывающее, что это присвоение не соответствует данной Резолюции;

¹Выражение "космическая станция" может относиться к нескольким спутникам при условии, что только один спутник находится в эксплуатации в любой момент времени и что станции, установленные на борту последующих спутников, имеют одинаковые основные характеристики.

РЕ34-3

- 1.2 если заявляющая администрация, которая хочет продлить срок действия, указанный ранее в заявке на частотное присвоение существующей космической станции¹, информирует об этом Комитет ранее, чем за три года до истечения указанного периода, и если все другие основные характеристики этого присвоения остаются неизменными, Комитет должен согласно запросу исправить в Справочном регистре первоначально заявленный срок действия и опубликовать эту информацию в Специальной секции еженедельного Циркуляра;
- 1.3 если, по крайней мере за три года до окончания записанного в Справочном регистре срока действия частотного присвоения существующей космической станции¹, администрация начинает процедуру координации, предусмотренную в п.1060, для ввода в действие новой космической станции, использующей ту же присвоенную частоту и ту же орбитальную позицию, но с другими техническими характеристиками, и если Комитет решит после подачи заявки, что новое присвоение соответствует п. 1503 и что оно не увеличивает, по сравнению с предыдущим присвоением, вероятность помех в ущерб какому-либо частотному присвоению, записанному в Справочном регистре или включенному в процедуру координации, то новое присвоение получает благоприятное заключение и записывается в Справочный регистр;
- 1.4 заявляющая администрация, которая желает внести изменения в основные характеристики частотного присвоения космической станции¹, записанного в Справочном регистре, должна во всех случаях кроме тех, которые предусмотрены в п.п. 1.2 и 1.3, начать соответствующую процедуру изменения в соответствии с положениями п.п. 1547-1551;

2. что во исполнение положений п. 1.1. выше, сведения, относящиеся к сроку действия частотных присвоений космическим станциям, должны заявляться в дополнение к сведениям, содержащимся в Приложениях 3 и 4 к Регламенту радиосвязи;

¹Выражение "космическая станция" может относиться к нескольким спутникам при условии, что только один спутник находится в эксплуатации в любой момент времени и что станции, установленные на борту последующих спутников, имеют одинаковые основные характеристики.

РЕ34-4

3. что применение данной Резолюции никоим образом не должно предвосхищать решений будущих административных радиоконференций;

предлагает следующей компетентной Всемирной административной радиоконференции

обратить внимание на результаты применения данной Резолюции и принять меры в случае необходимости,

поручает Генеральному секретарю

довести данную Резолюцию до сведения Административного совета.

РЕЗОЛЮЦИЯ 42 (Пересм.Орб-88)

**Использование временных систем в Районе 2
в радиовещательной спутниковой и
фиксированной спутниковой (фидерная линия)
службах в Районе 2 для полос частот,
указанных в Приложении 30 (Орб-85)
и Приложении 30А (Орб-88)**

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

учитывая,

- а) что Региональная административная конференция по планированию радиовещательной спутниковой службы в Районе 2, Женева, 1983 г., разработала План для радиовещательной спутниковой службы в полосе частот 12,2 - 12,7 ГГц, а также План для соответствующих фидерных линий в полосе частот 17,3 - 17,8 ГГц с положениями по реализации временных систем в соответствии с Резолюцией 2 (Сат-Р2);
- б) что при реализации своих присвоений в Планах администрации стран Района 2 могут прийти к выводу, что более целесообразно принять поэтапный подход и на первоначальном этапе использовать характеристики, отличные от указанных в соответствующем Плане для Района 2;
- с) что некоторые администрации Района 2 могут сотрудничать в деле совместной разработки космической системы в целях покрытия двух или более зон обслуживания с одной и той же позиции на орбите или использования луча, который бы охватывал две или несколько зон обслуживания;
- д) что некоторые администрации Района 2 могут сотрудничать в совместной разработке космической системы для покрытия двух или более зон обслуживания фидерными линиями с одной и той же позиции на орбите или использования луча, который охватывает две или несколько зон обслуживания фидерными линиями;

РЕ342-2

- е) что временные системы не должны оказывать неблагоприятного влияния на Планы и не должны задерживать реализацию и развитие Планов;
- ф) что число присвоений, которое следует использовать во временной системе, ни в коем случае не должно превышать число указанных в Плане для Района 2 присвоений, которые должны быть отложены;
- г) что временные системы ни в коем случае не должны использовать позиции на орбите, которые не включены в План Района 2;
- н) что временная система не должна вводиться в эксплуатацию без согласия всех администраций, космические и наземные службы которых считаются затронутыми;

постановляет,

что администрации и МКРЧ должны применять процедуру, содержащуюся в Дополнении к данной Резолюции, пока остаются в силе Приложения 30 (Орб-85) и 30А (Орб-88).

ДОПОЛНЕНИЕ К РЕЗОЛЮЦИИ 42 (Пересм.Орб-88)

1. Администрация или группа администраций Района 2 может после успешного выполнения процедуры, приведенной в данном Дополнении, и по согласию с затронутыми администрациями использовать временную систему в течение оговоренного срока, не превышающего 10 лет, для того, чтобы:

1.1 *Для временной системы радиовещательной спутниковой службы*

- а) использовать большую э.и.и.м. в любом направлении по сравнению с указанной в Плане для Района 2, при условии, что плотность потока мощности не будет превышать предельные значения, приведенные в Дополнении 5 к Приложению 30 (Орб-85);

РЕ342-3

- b) использовать характеристики модуляции¹, отличные от указанных в Дополнениях к Плану для Района 2, которые повышают вероятность вредных помех или увеличивают присвоенную полосу;
- c) изменять зону покрытия путем смещения точки прицеливания, или за счет увеличения большой или малой оси, или путем их вращения с орбитальной позиции, которая должна быть одной из соответствующих орбитальных позиций, указанных в Плане для Района 2;
- d) использовать зону покрытия, указанную в Плане для Района 2, или зону покрытия, охватывающую две или несколько зон покрытия, приведенных в Плане для Района 2, с орбитальной позиции, которая должна быть одной из соответствующих орбитальных позиций, указанных в Плане для Района 2;
- e) использовать поляризацию, отличную от указанной в Плане для Района 2.

1.2 Для временной системы фидерных линий

- a) использовать большую э.и.и.м. в любом направлении по сравнению с указанной в Плане фидерных линий для Района 2;
- b) использовать характеристики модуляции¹, отличные от указанных в Дополнениях к Плану, которые приводят к повышению вероятности вредных помех или к увеличению ширины присвоенной полосы;

¹Например, модуляция звуковыми каналами с частотным уплотнением в пределах ширины полосы телевизионного канала, цифровая модуляция звуковых и телевизионных сигналов или другие характеристики предискажения.

РЕ342-4

- с) изменять зону покрытия луча фидерной линии путем смещения точки прицеливания, или путем увеличения большой или малой оси, или путем их вращения относительно орбитальной позиции, которая должна быть одной из соответствующих орбитальных позиций, указанных в Плане фидерных линий для Района 2;
- d) использовать зону луча фидерной линии, указанную в Плане фидерных линий для Района 2, или зону луча фидерной линии, включающую две или несколько зон луча фидерной линии, указанных в Плане фидерных линий для Района 2, для орбитальной позиции, которая должна быть одной из соответствующих орбитальных позиций, приведенных в Плане фидерных линий для Района 2;
- e) использовать тип поляризации, отличный от указанного в Плане фидерных линий для Района 2.

2. Во всех случаях временная система должна соответствовать присвоениям, указанным в соответствующем Плане для Района 2; число присвоений, используемых во временной системе, ни в коем случае не должно превышать число указанных в Плане для Района 2 присвоений, которые должны быть отложены. Во время эксплуатации временной системы использование соответствующих присвоений согласно Плану для Района 2 откладывается; они не должны вводиться в действие до окончания работы временной системы. Однако, отложенные присвоения администрации, не являющиеся присвоениями временной системы, должны учитываться при применении другими администрациями процедуры Статьи 4 Приложения 30 (Орб-85) либо Статьи 4 Приложения 30А (Орб-88), соответственно, с целью изменения Планов, или процедуры данного Приложения, чтобы ввести в эксплуатацию временную систему. При применении процедуры Статьи 6 или Статьи 7 Приложения 30 (Орб-85) и процедуры Статьи 6 или Статьи 7 Приложения 30А (Орб-88) присвоения временных систем не учитываются.

РЕ342-5

3. Как следует из п. 2 выше, присвоения временным системам Района 2 не должны пользоваться защитой или создавать вредные помехи новым или измененным присвоениям, указанным в Планах для Районов 1 и 3, в результате успешного выполнения процедуры Статьи 4 Приложения 30 (Орб-85) или Статьи 4 Приложения 30А (Орб-88), соответственно, даже если процедура изменения присвоения завершена и присвоения вводятся в действие в сроки, указанные в п. 4а).

4. Если администрация предлагает использовать присвоение в соответствии с п. 1, она должна сообщить в МКРЧ сведения, перечисленные в Дополнении 2 к Приложению 30 (Орб-85) или в Дополнении 2 к Приложению 30А (Орб-88), соответственно, не ранее, чем за 5 лет, но предпочтительно не позднее, чем за 12 месяцев до даты ввода в эксплуатацию. Администрация должна также указать:

- а) максимальный установленный срок, в течение которого предполагается использовать временное присвоение;
- б) присвоения в Планах для Района 2, применение которых будет откладываться на период использования соответствующего временного присвоения;
- с) названия администраций, с которыми было достигнуто соглашение об использовании временного присвоения, а также любые замечания, касающиеся согласованного периода использования, и названия администраций, согласие которых может потребоваться, но еще не было получено.

5. Администрации считаются затронутыми:

5.1 *Для временной системы радиовещательной спутниковой системы*

- а) администрация Района 2 считается затронутой, если какая-либо величина общего эквивалентного запаса по защите одного из ее присвоений в Плане для Района 2, рассчитанная в соответствии с Дополнением 5 к Приложению 30 (Орб-85), включая совокупное влияние использования всех временных систем в течение максимального установленного срока действия временной системы, но без учета соответствующих отложенных присвоений (п. 4b), становится отрицательной или уже отрицательная величина становится еще больше;

РЕ342-6

- b) администрация Района 1 или 3 считается затронутой, если у нее есть присвоение, которое соответствует Плану для Районов 1 и 3, содержащемуся в Приложении 30 (Орб-85) или в отношении которого Комитетом были опубликованы предложенные изменения в соответствии с положениями Статьи 4 данного Приложения с необходимой шириной полосы, которая попадает в необходимую полосу предложенного временного присвоения, и превышены предельные значения, указанные в Разделе 3 Дополнения 1 к Приложению 30 (Орб-85);
- c) администрация Района 1 или 3 считается затронутой, если она имеет частотное присвоение в фиксированной спутниковой службе, которое зарегистрировано в Справочном регистре или которое было скоординировано либо координируется в соответствии с п. 1060 Регламента радиосвязи или Статьей 7 Приложения 30 (Орб-85), или которое было опубликовано согласно п. 1044 Регламента радиосвязи или п. 7.1.3 Приложения 30 (Орб-85), и превышены соответствующие предельные значения, указанные в Разделе 6 Дополнения 1 к Приложению 30 (Орб-85);
- d) администрация Района 1 или 3 считается затронутой, если несмотря на то, что в соответствующем Плате для Районов 1 или 3 у нее нет частотного присвоения в данном канале, она тем не менее будет принимать на своей территории такую плотность потока мощности, которая превышает предельные значения, указанные в Разделе 5 Дополнения 1 к Приложению 30 (Орб-85), в результате предлагаемого временного присвоения, или если она имеет такое присвоение, зона обслуживания которого не охватывает всю территорию администрации, а на ее территории вне этой зоны обслуживания плотность потока мощности от космической станции временной системы превышает предельные значения, указанные выше;

РЕ342-7

- е) администрация Района 2 считается затронутой, если, несмотря на отсутствие частотного присвоения в соответствующем Плане для Района 2 в рассматриваемом канале, она будет тем не менее принимать на своей территории плотность потока мощности, величина которой превышает предельные значения, предусмотренные в разделе 8b Дополнения 1 к Приложению 30 (Орб-85) в результате предложенного временного присвоения, или если она имеет такое присвоение, зона обслуживания которого не охватывает всю территорию данной администрации, и на ее территории за пределами этой зоны обслуживания плотность потока мощности от космической станции временной системы превышает указанные выше предельные величины;
- ф) администрация Района 3 считается затронутой, если у нее есть частотное присвоение космической станции радиовещательной спутниковой службы в полосе частот 12,5 - 12,7 ГГц с необходимой шириной полосы, какая-либо часть которой попадает в необходимую полосу предлагаемого присвоения, и которое:
- записано в Справочном регистре; или
 - было скоординировано или координируется согласно положениям Резолюции 33 Всемирной административной радиоконференции, Женева, 1979 г.; или
 - указано в Плане для Района 3, который должен быть принят на будущей административной радиоконференции с учетом изменений, которые могут быть впоследствии сделаны в соответствии с Заключительными актами данной Конференции;
- и превышены соответствующие предельные величины, указанные в Разделе 3 Дополнения 1 к Приложению 30 (Орб-85).

5.2 Для временных систем фидерных линий

- а) администрация Района 2 считается затронутой, если какая-либо величина общего эквивалентного запаса по защите одного из ее присвоений в Плане, рассчитанная в соответствии с Дополнением 3 к Приложению 30А (Орб-88), включая совокупное влияние использования всех временных систем в течение максимального указанного срока действия

РЕ342-8

временной системы, но без учета соответствующего отложенного присвоения(-ий) (п. 4b), становится отрицательной или бывшая отрицательной величина становится еще более отрицательной;

- б) администрация Районов 1 или 3 считается затронутой, если у нее есть присвоение для фидерных линий фиксированной спутниковой службы (Земля-космос), какая-либо часть необходимой полосы которого попадает в необходимую полосу предлагаемого присвоения, соответствующего Плану фидерных линий для Районов 1 и 3, или в отношении которого Комитет уже опубликовал предлагаемые изменения к Плану в соответствии с п.п. 4.2.6.1 и 4.2.7 Статьи 4 Приложения 30А (Орб-88) и для которого превышены предельные значения, указанные в Разделе 5 Дополнения 1 к Приложению 30А (Орб-88);
- с) администрация Районов 1, 2 или 3 считается затронутой, если она имеет частотное присвоение фиксированной спутниковой службы (космос-Земля), которое записано в Справочном регистре или было скоординировано либо находится в процессе координации согласно положениям п. 1060 Регламента радиосвязи, и превышены соответствующие предельные значения, указанные в Разделе 1 Дополнения 1 к Приложению 30А (Орб-88);
- д) администрация Районов 1, 2 или 3 считается затронутой, если она имеет частотное присвоение в полосе частот 17,7 - 17,8 ГГц для наземной станции, которая используется или которую планируется ввести в эксплуатацию в течение трех лет после запланированного срока ввода в действие земной станции фидерной линии, расположенной в координационной зоне данной земной станции фидерной линии, и превышены предельные значения, указанные в Разделе 2 Дополнения 1 к Приложению 30А (Орб-88).

РЕ342-9

6. В Специальной секции своего еженедельного Циркуляра Комитет публикует информацию, полученную согласно п. 4, вместе с названиями администраций, определенных в соответствии с п. 5.
7. Если Комитет считает, что отложенное присвоение администрации, имеющей временную систему, не затрагивается, он должен проверить планируемую временную систему по отношению к временной системе этой администрации, и в случае несовместимости попросить обе заинтересованные администрации принять любые меры, которые дадут возможность использовать новую временную систему.
8. Комитет должен направить телеграмму администрациям, указанным в Специальной секции еженедельного Циркуляра, обращая их внимание на содержащуюся в ней информацию, а также результаты своих расчетов.
9. Любая администрация, не указанная в Специальной секции, которая считает, что планируемое ею временное присвоение может быть затронуто, должна проинформировать об этом администрацию, ответственную за временную систему, и Комитет вместе с этими двумя администрациями должен приложить усилия для решения проблемы до предполагаемой даты ввода в действие временного присвоения.
10. Считается, что администрация, которая не прислала свои замечания той администрации, которая добивается согласия, либо в Комитет в течение четырех месяцев после даты опубликования еженедельного Циркуляра, о котором говорилось в п. 6, согласилась с предложенным временным использованием.
11. По истечении четырех месяцев после даты опубликования еженедельного Циркуляра, о котором говорилось в п. 6, Комитет должен рассмотреть вопрос и в зависимости от полученных результатов должен информировать администрацию, предлагающую временное присвоение, о том, что:
 - а) она может заявить предлагаемое ею использование по Статье 5 Приложения 30 (Орб-85) или по Статье 5 Приложения 30А (Орб-88), соответственно, если не требуется соглашения или, если требуемое соглашение получено от заинтересованных администраций. В этом случае Комитет должен внести уточнения во Временный список;

РЕ342-10

- b) она не может ввести в эксплуатацию свою временную систему до получения согласия затронутых администраций либо непосредственно, либо с помощью процедуры, описанной в Статье 4 Приложения 30 (Орб-85) или в Статье 4 Приложения 30А (Орб-88), соответственно, как средства достижения этого соглашения.

12. Комитет должен включить все временные присвоения во Временный список, состоящий из двух частей: одна для радиовещательной спутниковой службы и другая для присвоения фидерным линиям, и должен обновлять этот список в соответствии с данным Дополнением. Временный список публикуется вместе с Планами для Района 2, но не является их частью.

13. За год до завершения срока действия временной системы Комитет должен обратить внимание заинтересованной администрации на это обстоятельство и попросить ее своевременно заявить об исключении присвоения из Справочного регистра и Временного списка.

14. Если, несмотря на напоминания Комитета, администрация не отвечает на его вопрос, посылаемый во исполнение п. 13, Комитет должен по окончании срока действия временного присвоения:

- a) вписать символ в графу "Примечания" Справочного регистра, обозначающий отсутствие ответа и информационный характер записи;
- b) не учитывать это присвоение во Временном списке;
- c) информировать заинтересованные и затрагиваемые администрации о принятых мерах.

15. Если администрация подтверждает завершение использования временного присвоения, Комитет должен исключить соответствующее присвоение из Временного списка и Справочного регистра. Затем может быть введено в эксплуатацию любое отложенное ранее соответствующее присвоение в Планах(-ах).

16. Администрация, которая считает, что ее временная система может продолжать работу по истечении промежуточного периода, может продлить его на срок не более четырех лет и для этой цели она должна применить процедуру, описанную в этом Дополнении.

PE342-11

17. Если администрация применяет процедуру в соответствии с п. 16, но не может получить согласия одной или нескольких затронутых администраций, Комитет должен обозначить эту ситуацию с помощью соответствующего символа в Справочном регистре. По получении жалобы на вредные помехи администрация должна немедленно прекратить эксплуатацию временного присвоения.

18. Если администрация, будучи информированной о жалобе на вредные помехи, не прекращает передачу в течение 30 дней со дня получения жалобы, Комитет должен применить положения п. 14.



РЕЗ45-1

РЕЗОЛЮЦИЯ NO.45 (Орб-88)

Повышение точности Международного справочного регистра частот, Международного списка частот и Списка VIIIA

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

учитывая,

- a) что для применения всех соответствующих процедур Регламента радиосвязи требуется точный и постоянно обновляемый Международный справочный регистр частот;
- b) что необходимо повысить точность и надежность Международного справочного регистра частот;
- c) важность для администраций точных и обновленных сведений в Международном справочном регистре частот, Международном списке частот и Списке VIIIA для эффективного использования радиочастотного спектра и орбиты геостационарных спутников;
- d) что предыдущие инициативы МКРЧ показали, что при сотрудничестве администраций можно существенно повысить точность и надежность Международного справочного регистра частот;
- e) что применение в МКРЧ процедуры периодических запросов, предусмотренной в Статье 13, вызывало трудности;

признавая,

- a) что только энергичные и совместные действия во всемирном масштабе в связи с этой проблемой приведут к решению;
- b) что для пересмотра частей Международного справочного регистра частот необходима процедура, предусматривающая совместные действия всех администраций и МКРЧ;

постановляет,

- 1. настоятельно просить администрации соблюдать предельные сроки, предусмотренные Регламентом радиосвязи в отношении изменения, аннулирования и пересмотра записей в Международном справочном регистре частот;
- 2. настоятельно просить администрации в полной мере сотрудничать с МКРЧ в применении положений Регламента радиосвязи, касающихся аннулирования присвоений, которые уже не используются, и заявления отложенных присвоений космическим и земным станциям.

РЕ369-1

РЕЗОЛЮЦИЯ No.69 (Opb-88)

**Оценка помех между спутниковыми сетями
с помощью упрощенных методов**

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

учитывая,

- а) что тексты МККР содержат информацию о разработке упрощенных методов, которые могут быть использованы для значительного повышения точности оценки помех по сравнению с расчетами согласно Приложению 29 к Регламенту радиосвязи;
- б) что повышение точности оценки помех облегчило бы процесс координации, освобождая тем самым администрации от административных трудностей и излишних финансовых затрат;
- с) что большая часть необходимых данных для этих методов определена в Приложении 3 к Регламенту радиосвязи;

постановляет

поручить МККР продолжить изучение упрощенных методов оценки помех между спутниковыми сетями и рекомендовать предпочтительный метод или методы;

рекомендует

администрациям участвовать в исследованиях МККР, чтобы обеспечить всестороннее рассмотрение всех возможных методов, их использование и сбор необходимых данных.

РЕЗОЛЮЦИЯ 92 (Орб-88)

Пересмотр, замена и аннулирование Резолюций Всемирной административной радиоконференции, Женева, 1979 г., и Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Первая Сессия - Женева, 1985 г.) (Орб-85)

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

учитывая,

свою повестку дня, в частности пункты 6, 7, 10 и 13, и меры, предпринятые по ряду Резолюций Всемирной административной радиоконференции, Женева, 1979 г., и Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Первая сессия - Женева, 1985 г.) (Орб-85);

учитывая далее,

а) что следующие Резолюции вышеуказанных конференций были пересмотрены следующим образом:

Резолюция 4 "Относительно срока действия частотных присвоений космическим станциям, использующим орбиту геостационарных спутников" заменяется Резолюцией 4 (Пересм. Орб-88);

РЕ392-2

Резолюция 42
(Орб-85) "Относительно временного применения в Районе 2 Резолюции 2 (Сат-Р2)" заменяется Резолюцией 42 (Пересм. Орб-88) "Относительно использования временных систем в Районе 2 в радиовещательной спутниковой и фиксированной (фидерные линии) службах в Районе 2 в полосах частот, указанных в Приложении 30 (Орб-85) и в Приложении 30А (Орб-88)";

Резолюция 506 "Относительно использования космическими станциями, работающими в полосах частот 12 ГГц, распределенных радиовещательной спутниковой службе, только орбиты геостационарных спутников" заменяется Резолюцией 506 (Пересм. Орб-88);

b) что все необходимые действия по применению следующих Резолюций этих конференций были выполнены:

Резолюция 3 "Относительно использования орбиты геостационарных спутников и планирования использующих ее космических служб";

Резолюция 31 "Относительно применения некоторых положений Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по спутниковому радиовещанию, Женева, 1977 г., с учетом изменений, внесенных Всемирной административной радиоконференцией, Женева, 1979 г., в Таблицу распределения частот для Района 2 в полосе частот 11,7 -12,7 ГГц";

Резолюция 40
(Орб-85) "Относительно регистрации в Международном справочном регистре частот присвоений для Района 2, содержащихся в Приложении 30 (Орб-85) и Приложении 30А";

РЕ392-3

- Резолюция 41
(Орб-85) "Относительно временного применения частичного пересмотра Регламента радиосвязи, содержащегося в Заключительных актах ВАРК Орб-85, до его вступления в силу";
- Резолюция 43
(Орб-85) "Относительно ограничений размещения орбитальных позиций для радиовещательной спутниковой службы в Районах 1 и 2 в полосе частот 12,2-12,5 ГГц и для фиксированной спутниковой службы (станции фидерных линий) в Районе 2 для полосы частот 17,3-17,8 ГГц";
- Резолюция 100 "Относительно координации, заявления и регистрации в Международном справочном регистре частот присвоений станциям фиксированной спутниковой службы в отношении станций радиовещательной спутниковой службы в Районе 2";
- Резолюция 101 "Относительно составления соглашений и связанных с ними планов для фидерных линий к космическим станциям радиовещательной спутниковой службы, действующим в полосе частот 12 ГГц в соответствии с Планом, принятым Всемирной административной радиоконференцией, Женева, 1977 г., для Районов 1 и 3";
- Резолюция 102 "Относительно проводимой администрациями координации технических характеристик фидерных линий к космическим станциям радиовещательной спутниковой службы в полосе частот 11,7 - 12,5 ГГц (Район 1) и 11,7 - 12,2 ГГц (Район 3) в течение периода между вступлением в силу Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции, Женева, 1979 г., и вступлением в силу Заключительных актов будущей конференции по планированию фидерных линий к таким космическим станциям";

РЕ392-4

- Резолюция 502 "Относительно периода между вступлением в силу Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по спутниковому радиовещанию, Женева, 1977 г., и датой, когда Регламент радиосвязи будет дополнен положениями и связанным с ними Планом, принятыми на указанной Конференции";
- Резолюция 503 "Относительно координации, заявления и регистрации в Международном справочном регистре частот присвоений станциям радиовещательной спутниковой службы Района 2";
- Резолюция 504 "Относительно Заключительных актов Всемирной административной радиоконференции по спутниковому радиовещанию, Женева, 1977 г., в отношении Района 2";
- Резолюция 700 "Относительно совместного использования частот фиксированной спутниковой службой в Районах 1 и 3 и радиовещательной спутниковой службой в полосе частот 12 ГГц и соответствующими фидерными линиями в Районе 2";
- Резолюция 701 "Относительно созыва Региональной административной радиоконференции для подробного планирования радиовещательной спутниковой службы в полосе частот 12 ГГц и связанных с ней фидерных линий в Районе 2";

решает,

что Резолюции Всемирной административной радиоконференции, Женева, 1979 г., и Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Первая сессия - Женева, 1985 г.) (Орб-85), перечисленные в п. а) выше, должны применяться в том виде, как они пересмотрены данной Конференцией, а те Резолюции, которые перечислены в п. б) выше, должны быть аннулированы.

РЕ3104-1

РЕЗОЛЮЦИЯ 104 (Орб-88)

**Применение положений п. 1550 Регламента
радиосвязи, измененных ВАРК Орб-88**

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

учитывая,

- a) что она пересмотрела п.1550 Регламента радиосвязи относительно продления срока ввода в действие частотных присвоений станциям космической радиосвязи;
- b) что в соответствии с этим пересмотренным положением администрация может продлить срок ввода в действие частотного присвоения на три года, что в сумме составит девять лет с даты опубликования Специальной секции, упомянутой в п. 1044, до даты ввода в действие;
- c) что в соответствии с действующим п. 1550 этот период ограничивается пятью годами и 18 месяцами;
- d) что из-за исключительного стечения обстоятельств у администраций могут возникнуть трудности с вводом в действие спутниковых сетей в первоначально намеченный срок;
- e) что одним из таких исключительных обстоятельств является отсутствие средств запуска;
- f) что в настоящее время имеются спутниковые сети, которые находятся в стадии предварительной публикации или координации и срок ввода в действие которых просят продлить более, чем на пять лет и 18 месяцев;

постановляет,

что администрации и МКРЧ должны безотлагательно применять положения п. 1550 Регламента радиосвязи, содержащиеся в Заключительных актах данной Конференции, в отношении любого запроса о продлении срока ввода в действие присвоенных станциям космической радиосвязи;

порукает МКРЧ

1. применять впредь для всех спутниковых сетей, в отношении которых в МКРЧ уже получена информация для заблаговременной публикации или в отношении которых начата процедура координации, продление на срок, который может в сумме составлять 9 лет от даты опубликования в соответствии с п. 1044 до даты ввода в действие;
2. при пересмотре своего Внутреннего регламента, относящегося к применению п. 1550, учитывать принятое Конференцией пересмотренное положение и данную Резолюцию.

РЕ3105-1

РЕЗОЛЮЦИЯ No.105 (Орб-88)

**Улучшение качества некоторых выделений в Части А Плана
для фиксированной спутниковой службы**

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

учитывая,

- а) что делегации администраций, участвующих на данной Конференции, предприняли интенсивные усилия по достижению целей, указанных в повестке дня Конференции;
- б) что Конференция интенсивно использовала вычислительные средства МСЭ и соответствующее программное обеспечение при разработке Плана выделений для фиксированной спутниковой службы в полосах частот, определенных для Плана;
- с) что разработан План, который гарантирует одно покрытие для каждой администрации (Часть А Плана) и согласовывает существующие службы (Часть В Плана);
- д) что эталонная величина 26 дБ не достигнута для отношения Н/П для случая небольшого числа выделений в Плане,

отмечая,

что несмотря на все предпринятые на Конференции усилия, некоторые выделения в Части А Плана находятся ниже эталонной величины для Н/П;

отмечая далее,

что оценка некоторых решений относительно увеличения величины Н/П могла бы быть облегчена путем соответствующих консультаций после Конференции между администрациями, работающими совместно в духе сотрудничества по поиску справедливых решений;

признавая

право каждой администрации иметь величину Н/П, равную 26 дБ, для своего выделения;

полагая,

что будущее сотрудничество между администрациями и применение технических аспектов в конкретных ситуациях могли бы улучшить выделения по п.с) раздела *учитывая* выше, и осуществить прогресс в этой области;

решает,

1. что после Конференции администрация, которая имеет выделение с величиной Н/П ниже, чем 26 дБ, и администрации, выделения которых могут оказывать влияние на это выделение, должны предпринимать все усилия для достижения согласования по мерам улучшения качества этого выделения;

2. что при согласии заинтересованной администрации можно было бы рассмотреть небольшие уточнения номинальной орбитальной позиции других спутников при условии, что сохраняются все согласованные критерии защиты;

предлагает администрациям

реализовать положения данной Резолюции в духе сотрудничества, который характеризует отношения между Членами МСЭ;

призывает

постоянные органы МСЭ оказать техническое содействие, запрошенное заинтересованной администрацией, для поиска взаимоприемлемых решений.

РЕ3106-1

РЕЗОЛЮЦИЯ No.106 (Орб-88)

**Временное применение частичного пересмотра
Регламента радиосвязи (Приложение 30А (Орб-88)),
содержащегося в Заключительных актах ВАРК Орб-88,
до его вступления в силу**

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

учитывая,

- а) что настоящая сессия решила включить в Регламент радиосвязи положения и связанные с ними Планы для фидерных линий фиксированной спутниковой службы в полосах частот 14,5-14,8 ГГц и 17,3-18,1 ГГц для Районов 1 и 3;
- б) что в период до срока вступления в силу частичного пересмотра Регламента радиосвязи, содержащегося в Заключительных актах Второй сессии Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.), администрации стран Районов 1 и 3 могут пожелать ввести в действие присвоения, имеющиеся в Планах фидерных линий для Районов 1 и 3 или внести в них изменения;
- с) что имеется необходимость в применении критериев межрегионального совмещения, разработанных данной сессией для всех Районов;

учитывая далее,

что имеется необходимость в процедурах для применения всеми администрациями и МКРЧ в течение промежуточного периода, оговоренного в п. б) выше;

постановляет,

1. что в период до даты вступления в силу частичного пересмотра Регламента радиосвязи, включенного в Приложение 30А (Орб-88), которое приводится в Заключительных актах ВАРК Орб-88, администрации и МКРЧ должны применять указанный частично пересмотренный вариант на временной основе;

2. что в день вступления в силу частичного пересмотра Регламента радиосвязи, о котором говорится в п. 1 Раздела "постановляет" и который содержится в Заключительных актах ВАРК Орб-88, МКРЧ должен опубликовать изменения к Планам, внесенные во исполнение п. 1 Раздела "постановляет" выше в Специальной секции своего еженедельного Циркуляра с тем, чтобы включить их в План фидерных линий для Районов 1 и 3.

РЕ3107-1

РЕЗОЛЮЦИЯ No.107 (Орб-88)

Спутниковые сети, предназначенные для использования в полосах частот Плана, содержащегося в Приложении 30В, о которых в МКРЧ была представлена информация в период с 8 августа 1985 г. по 5 октября 1988 г.

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

учитывая,

- а) что она приняла План с Частью В, содержащей существующие системы, которые начали выполнение процедуры Статьи 11 Регламента радиосвязи до 8 августа 1985 г.;
- б) что после этой даты в период между 8 августа 1985 г. и 5 октября 1988 г. в МКРЧ была сообщена информация о новых спутниковых сетях, намеревающихся использовать полосы частот Плана (см. Дополнение);
- с) что для того, чтобы защитить План и связанные с ним процедуры, важно предотвратить создание других спутниковых сетей в планируемых полосах частот до даты вступления в силу Приложения 30В;
- д) что, тем не менее, спутниковым сетям, которые упомянуты в п. б) раздела "учитывая", следует дать возможность развиваться, если их рассматривать как преобразование национальных выделений в Части А Плана в присвоения;

постановляет,

1. что спутниковые сети, упомянутые в п. б) раздела "учитывая", могут продолжать развиваться и, если необходимо, можно в исключительных случаях применять положения Раздела I или IA Статьи 6 Приложения 30В только к одной из этих сетей на администрацию до вступления в силу Плана, при условии ее совместимости с Частями А и В Плана;
2. что Комитет должен предложить заинтересованным администрациям сообщить, следует ли рассматривать их спутниковые сети, указанные в Дополнении к данной Резолюции, как преобразование их национальных выделений в Части А Плана в присвоения;
3. что сети, которые не были названы при выполнении п. 2 раздела "постановляет", будут рассматриваться как дополнительные использования и будут подчиняться положениям Раздела 3 Статьи 6 Приложения 30В.

ДОПОЛНЕНИЕ

Администрация	Космическая станция	Долгота	Статус*	11 ГГц	13 ГГц
D	DFS 5	33,50	A	X	X
	DFS 1	23,50	A	X	X
	DFS 2	28,50	A	X	X
E	HISPASAT 1/2	-31,00	A	X	X
USA	USASAT 13N	70,00	C	X	
	USASAT 13L	-165,00	A	X	
I	SARIT	-19,00	A	X	X

* A = Предварительная публикация

C = Координация

РЕ3108-1

РЕЗОЛЮЦИЯ No.108 (Орб-88)

**Использование полос частот 4 500 - 4 800 МГц,
6 725 - 7 025 МГц, 10,70 - 10,95 ГГц,
11,2 - 11,45 ГГц и 12,75 - 13,25 ГГц
до даты вступления в силу Приложения 30В**

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

учитывая,

- а) что данная Конференция приняла новое Приложение 30В, касающееся перечисленных выше полос частот, охватываемых Планом выделений для фиксированной спутниковой службы;
- б) что в Приложении 30В и Резолюции 107 содержатся положения о спутниковых сетях, которые предназначены для работы в перечисленных выше полосах частот и о которых было сообщено в Комитет до 5 октября 1988 г. во исполнение Статей 11 и 13 Регламента радиосвязи;
- с) что новые спутниковые сети, предназначенные для использования в этих полосах частот, могут оказаться несовместимыми с выделениями в Плане;

постановляет,

что администрации не должны применять положения Статьи 11 Регламента радиосвязи в указанных выше полосах для спутниковых сетей, не перечисленных в Части В Плана в Приложении 30В, до вступления в силу данного Приложения;

порукает МКРЧ

применять положения данной Резолюции к получаемой им информации о любой спутниковой сети, которая намерена использовать полностью или частично перечисленные выше полосы частот, и возвращать информацию заинтересованной администрации, обращая ее внимание на настоящую Резолюцию.

РЕЗОЛЮЦИЯ No.109 (Opb-88)

**Запись в Международный справочный регистр частот
присвоений для Районов 1 и 3,
имеющихся в Приложении 30А (Opb-88)**

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

учитывая,

что положения и соответствующие Планы фидерных линий, принятые данной Конференцией с надлежащими изменениями, были включены в Приложение 30А (Opb-88) к Регламенту радиосвязи,

постановляет

включить в Справочный регистр частотные присвоения в Планах в день подписания Заключительных актов Второй сессии Всемирной административной радиоконференции по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб, Женева, 1988 г. Дата подписания Заключительных актов будет проставлена вместе с соответствующим символом в графе 13с против этих присвоений.

РЕ3110-1

РЕЗОЛЮЦИЯ No.110 (Орб-88)

**Улучшенные процедуры для некоторых полос частот
фиксированной спутниковой службы**

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

учитывая,

- a) что первоначально процесс координации был сформулирован на Чрезвычайной административной конференции радиосвязи, 1963 г., усовершенствован на Всемирной административной конференции по космической электросвязи, 1971 г. (ВАКР-71) и дополнительно расширен на Всемирной административной радиоконференции, 1979 г. (ВАРК-79);
- b) что Резолюция 2 ВАРК-79 подтвердила принцип справедливого использования всеми странами на равных правах орбиты геостационарных спутников (ОГС) и полос частот, распределенных космическим службам, который впервые был записан в Резолюции Spa 2- 1 ВАРК-71;
- c) что в Резолюции 3 ВАРК-79 постановила, что необходимо гарантировать на практике для всех стран равноправный доступ к ОГС и полосам частот, распределенным космическим службам, и с этой целью решила созвать Всемирную административную радиоконференцию, которая должна быть проведена в две сессии;
- d) что Первая сессия настоящей Конференции (Орб-85) согласилась с необходимостью улучшить регламентарные процедуры в качестве одного из методов планирования фиксированной спутниковой службы и дала некоторые указания с этой целью;

отмечая,

что в Статье 11 Регламента радиосвязи содержатся элементы двусторонних и многосторонних консультаций для координации космических систем и сетей, которые администрации планируют ввести в действие;

отмечая далее,

что концепция Многосторонних собраний по планированию (МСП) является частью механизма для обеспечения справедливого доступа к ограниченным природным ресурсам ОГС и радиочастотного спектра;

признавая,

- а) что координация каждой спутниковой сети отражает своеобразные условия и требования;
- б) что для достижения успеха такой координации и разрешения трудностей, связанных с новыми спутниковыми сетями, в некоторых случаях может потребоваться соответствующее совместное разрешение трудностей;
- с) что любой процесс координации требует сотрудничества и доброй воли всех заинтересованных администраций для соблюдения баланса интересов всех сторон;
- д) необходимость и обязанность всех заинтересованных администраций достигнуть взаимоприемлемых решений, касающихся характеристик координируемых систем;
- е) что положения Статьи 11 в том виде, как они были изменены на данной Конференции, предусматривают проведение двусторонних и многосторонних обсуждений на любом этапе процесса получения доступа к ограниченным природным ресурсам ОГС и радиочастотного спектра;

РЕ3110-3

f) что в некоторых обстоятельствах созыв Многосторонних собраний по планированию (МСП) как части процесса получения доступа к ограниченным природным ресурсам ОГС и радиочастотного спектра могли бы стать эффективным средством разрешения трудностей;

g) что МКРЧ может помогать администрациям, стремящимся разрешить комплекс проблем в соответствии с п.п. 1088-1094 Регламента радиосвязи;

постановляет,

1. что Многосторонние собрания по планированию (МСП) должны также быть частью процесса координации для фиксированной спутниковой службы в полосах частот:

- 3 700 - 4 200 МГц
- 5 850 - 6 425 МГц
- 10,95 - 11,20 ГГц
- 11,45 - 11,70 ГГц
- 11,70 - 12,20 ГГц в Районе 2¹
- 12,50 - 12,75 в Районах 1 и 3^{1,2},
- 14,00 - 14,50 ГГц

2. что было бы целесообразно созывать такие Многосторонние собрания по планированию (МСП), если какая-либо администрация считает, что у нее имеются большие трудности в осуществлении координации в соответствии с положениями Статьи 11 в полосах частот, указанных выше в п. 1 Раздела "*постановляет*";

¹ В этих полосах частот улучшенные процедуры должны применяться только между сетями фиксированной спутниковой службы.

² Если сеть фиксированной спутниковой службы работает в полосе частот 12,5 - 12,75 ГГц, а также в соответствии с п.845 РР в полосе частот 12,2 - 12,5 ГГц, для координации этой сети могут применяться улучшенные процедуры.

3. что любая администрация, добивающаяся координации спутниковой сети фиксированной спутниковой службы в полосах частот, указанных в п. 1 Раздела "постановляет", с любой другой спутниковой сетью фиксированной спутниковой службы, имеет право предложить другим заинтересованным администрациям провести Многостороннее собрание по планированию (МСП);
4. что любая администрация, которая не сможет участвовать в Многостороннем собрании по планированию (МСП), может делегировать другую администрацию для представления ее интересов;
5. если одна или несколько заинтересованных администраций не могут принять участие в Многостороннем собрании по планированию (МСП) по какой-либо причине, то в отношении ее(-их) сети(-ей) должны применяться соответствующие положения Статьи 11;
6. что результаты Многостороннего собрания по планированию (МСП) должны рассматриваться как соглашения о координации всеми участниками и ни в коей мере не должны ущемлять права неучаствующих администраций;
7. что результаты Многостороннего собрания по планированию (МСП) необходимо сообщать в Комитет в соответствии с п.1087В и 1087С;

кроме того постановляет,

что в Многостороннем собрании по планированию (МСП) могут принимать участие также и представители организаций, отвечающих за затронутые многонациональные системы;

настоятельно просит

1. все администрации и организации, системы которых затронуты, прилагать все усилия к тому, чтобы участвовать в Многостороннем собрании по планированию (МСП);
2. всех участников прилагать все усилия для успешного проведения Многостороннего собрания по планированию (МСП);

РЕ3110-5

постановляет далее,

1. что Многостороннее собрание по планированию (МСП) может проводиться в месте, согласованном затронутыми администрациями;
2. что расходы на Многостороннее собрание по планированию (МСП) должны нести участники в соответствии с договоренностью, принятой всеми участниками;
3. что по просьбе администрации-инициатора Многостороннего собрания по планированию (МСП) при согласии других затронутых администраций Генеральный секретарь может предоставить услуги секретариата на договорной основе в соответствии с п. 286 Конвенции, принятой в Найроби;
4. что любая затронутая администрация может обращаться в постоянные органы Союза (Генеральный секретариат, МКРЧ и МККР) за любыми техническими консультациями, которые она считает необходимыми;

кроме того, настоятельно просит администрации

1. проводить двусторонние и многосторонние консультации на любой стадии процесса получения доступа к ограниченным природным ресурсам ОГС и радиочастотного спектра, если ожидается, что такие консультации помогут в решении трудностей;
2. сотрудничать и совместно решать проблемы координации в духе международного понимания, соблюдая принципы равенства прав и справедливого доступа к ОГС и полосам частот, распределенным космическим службам для всех администраций;

предлагает

Административному совету следить за применением этой Резолюции и, в случае возникновения практических трудностей в обеспечении такого справедливого доступа, предложить пересмотреть механизм Многостороннего собрания по планированию (МСП) на будущей компетентной конференции.

РЕЗОЛЮЦИЯ No.111 (Орб-88)

Планирование фиксированной спутниковой службы
в полосах частот 18,1 - 18,3 ГГц,
18,3 - 20,2 ГГц и 27 - 30 ГГц

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия, Женева, 1988 г.),

учитывая,

а) что Первая сессия настоящей Конференции (Женева, 1985 г.) в своем Отчете для Второй сессии просила МКРЧ изучить технические характеристики фиксированной спутниковой службы в полосах частот 18,1 - 18,3 ГГц, 18,3 - 20,2 ГГц и 27 - 30 ГГц с целью принятия решения о будущем планировании этих полос для фиксированной спутниковой службы на будущей компетентной конференции;

б) что МКРЧ пришел к заключению, что было бы чрезвычайно неразумно применять планирование к этим полосам частот в настоящее время и что необходимо продолжать изучение;

признавая,

1. что эти полосы частот широко не использовались по техническим и экономическим причинам, хотя потенциально они имеют большую емкость;

2. что можно уменьшить требуемый разнос между спутниками на орбите, и тем самым упростить координацию спутниковых сетей, т.к. можно применять более узкую ширину луча спутниковой антенны, чем в более низких полосах частот;

3. что, возможно, потребуются другие критерии качественных показателей в отличие от тех, которые в настоящее время существуют для полос частот ниже 15 ГГц, т.к. отличаются характеристики распространения;

РЕ3111-2

постановляет

не включать полосы частот 18,1 - 18,3 ГГц, 18,3 - 20,2 ГГц и 27 - 30 ГГц в число полос частот, определенных в настоящее время для планирования;

предлагает МККР

продолжить изучение технических характеристик полос частот 18,1 - 18,3 ГГц, 18,3 - 20,2 ГГц и 27 - 30 ГГц до тех пор, пока будущая компетентная конференция не примет соответствующего решения.

РЕЗОЛЮЦИЯ No.506 (Пересм.Орб-88)

**Использование космическими станциями, работающими в
полосе частот 12 ГГц, распределенной радиовещательной
спутниковой службе, только орбиты геостационарных
спутников**

Всемирная административная радиоконференция по
использованию орбиты геостационарных спутников и планированию
использующих ее космических служб (Вторая сессия, Женева, 1988
г.),

учитывая,

- a) что Всемирная административная радиоконференция по
спутниковому радиовещанию, Женева, 1977 г., приняла План,
предусматривающий присвоение частот в вышеуказанных полосах частот
и позиций на орбите геостационарных спутников для Районов 1 и 3;
- b) что аналогичный План для Района 2 был принят Региональной
административной конференцией по планированию радиовещательной
спутниковой службы в Районе 2, Женева, 1983 г.;
- c) что Планы, упомянутые выше в п.п. a) и b) "учитывая",
были объединены в Приложении 30 (Орб- 85) к Регламенту радиосвязи
на Первой сессии Всемирной административной радиоконференции по
использованию орбиты геостационарных спутников и планированию
использующих ее космических служб, Женева, 1985 г., (Орб-85);
- d) что работа служб космической радиосвязи в упомянутых
полосах частот на орбитах, отличных от орбиты геостационарных
спутников, была бы несовместима с планами, упомянутыми выше в
п.п. a) и b);

постановляет,

что администрации должны обеспечивать, чтобы их
космические станции в этих полосах частот работали только на орбите
геостационарных спутников.

РЕ3518-1

РЕЗОЛЮЦИЯ No.518 (Орб-88)

**Условные обозначения стран/географических зон,
используемые в Приложении 30 (Орб-85)
и Приложении 30А (Орб-88)**

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

отмечая,

что некоторые условные обозначения стран/географических зон, используемые в Приложении 30 (Орб-85), изменились или не пригодны для использования и, следовательно, не приведены в предисловии к Международному списку частот (МСЧ);

отмечая далее,

положения п. 2237 Регламента радиосвязи;

признавая,

что условные обозначения стран в предисловии к МСЧ могут изменяться время от времени по мере необходимости и на основе предварительных консультаций между Генеральным секретарем, МКРЧ и заинтересованными странами;

учитывая,

что не должно быть расхождений между условными обозначениями стран/географических зон, имеющимися в предисловии к МСЧ, и теми, которые используются в Приложении 30 (Орб-85) и Приложении 30А (Орб-88);

решает поручить Генеральному секретарю

обеспечить, чтобы при публикации пересмотренных положений Регламента радиосвязи условные обозначения стран/географических зон, используемые в Приложении 30 (Орб-85) и Приложении 30А (Орб-88), после консультаций с соответствующими странами, отражали самое последнее их состояние.

РЕЗОЛЮЦИЯ No.519 (Opb-88)

**Возможное распространение на Районы 1 и 3
положений для временных систем**

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

учитывая,

- a) что данная Конференция пересмотрела Резолюцию 42 (Opb-85) Первой сессии и включила в Регламент радиосвязи измененный текст этой Резолюции, содержащий положения, которые касаются использования временных систем в Районе 2;
- b) что на данной Конференции был принят План фидерных линий для радиовещательной спутниковой службы в Районах 1 и 3;
- c) что некоторые администрации в Районах 1 и 3 выразили заинтересованность в принятии для этих Районов положений, аналогичных тем, которые были приняты для временных систем в Районе 2;
- d) что Планы для спутникового радиовещания и соответствующих фидерных линий для Районов 1 и 3 отличаются от планов, принятых для Района 2;

постановляет,

1. что будущая компетентная конференция должна рассмотреть вопрос о возможном применении регламентарных положений, касающихся работы временных систем в Районах 1 и 3;

РЕ3519-2

2. что администрации Районов 1 и 3, намеревающиеся ввести в действие временные системы радиовещательной спутниковой службы до даты, которая может быть определена будущей компетентной конференцией, о которой идет речь в п. 1 Раздела "*постановляет*", должны применять, соответственно, положения Статьи 4 Приложения 30 (Орб-85) или Статьи 4 Приложения 30А (Орб-88), используя, если необходимо, положения 4.3.15 Приложения 30 (Орб-85) или 4.2.16 Приложения 30А (Орб-88);

3. что при заявлении таких временных систем должна применяться Статья 5 Приложения 30 (Орб-85) или Статья 5 Приложения 30А (Орб-88), соответственно;

предлагает Административному совету

включить этот вопрос в повестку дня следующей Конференции, которая будет компетентна рассматривать вопросы радиовещательной спутниковой службы.

РЕЗОЛЮЦИЯ 520(Орб-88)

**Будущее изменение Статьи 8 для
радиовещательной спутниковой службы (звук)
в частотном диапазоне от
500 МГц до 3 000 МГц**

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

учитывая,

- a) что вопрос о радиовещательной спутниковой службе (звук) рассматривается в рамках Союза в течение четверти века;
- b) что Всемирная административная радиоконференция (ВАРК-79), Женева, 1979 г., в Резолюции 505 постановила, что следующая Всемирная административная радиоконференция по вопросам космических служб радиосвязи в целом или какой-либо конкретной космической службы радиосвязи должна быть уполномочена рассмотреть результаты различных исследований и принять соответствующие решения, касающиеся распределения подходящей полосы частот;
- c) что в Рекомендации 2 Первая сессия данной Конференции (Женева, 1985 г.) рекомендовала Второй сессии данной Конференции рассмотреть результаты различных последних исследований и при изучении существующей ситуации принять соответствующие решения по различным аспектам этой системы, как указано в Резолюции 505 ВАРК-79;
- d) что на подготовительном собрании к Конференции (ПСК) (1984 г.) МККР отметил, что потребуются продолжить работу по определению параметров системы;

РЕ3520-2

- е) что МККР представил данной сессии конференции отчет о своих исследованиях по радиовещательной спутниковой службе (звук);
- ф) что радиовещательная спутниковая служба (звук) технически осуществима;
- г) что существует потребность для многих администраций в радиовещательной спутниковой службе (звук) для индивидуального приема на дешевые переносные и подвижные приемники с простыми антеннами в сельской и городской местности;
- h) что ряд администраций считает, что существующие службы очень важны и им должна быть обеспечена защита;
- i) что полосы частот, распределенные в настоящее время радиовещательной спутниковой службе, не предоставляют возможности для индивидуального приема звуковых программ с помощью переносных приемников и приемников, установленных в автомобилях;
- j) что несколько администраций внесли предложения на ВАРК-79 относительно распределения полос частот для радиовещательной спутниковой службы (звук) в диапазоне от 500 МГц до 2 000 МГц;
- к) что с учетом технических характеристик систем и факторов распространения, изучаемых МККР до настоящего времени для реализации этой службы была бы предпочтительнее полоса 500 - 2 000 МГц с нижней границей приблизительно 500 МГц из-за увеличения промышленного шума и из-за увеличения размеров передающей антенны при уменьшении частоты и с верхней границей приблизительно 2 000 МГц из-за уменьшения эффективной зоны охвата приемной антенны и из-за снижения дифракции от препятствий с возрастанием частоты;
- l) что проведенные к настоящему времени изучения показали, что размещение радиовещательной спутниковой службы (звук) в диапазоне частот 500 - 2 000 МГц или вблизи этой полосы приведет к серьезным трудностям совмещения с другими службами и что в настоящее время этот частотный диапазон интенсивно используется многими службами, в результате чего затруднительно распределить какую-либо полосу радиовещательной спутниковой службы (звук);

ш) что изучения последних лет и разработки, включенные в Отчет МККР для данной Сессии Конференции, свидетельствуют о том, что применение методов ЧМ модуляции на низких широтах и более современных методов цифровой модуляции на более высоких широтах, а также возможности совмещения частот на основе территориального разнесения, может при условиях, указанных в Отчете МККР, облегчить совместное использование этой полосы частот с другими радиослужбами;

п) что если рассматривать расширенную полосу от 500 МГц до 3 000 МГц, то возрастает возможность определения новой полосы частот для радиовещательной спутниковой службы (звук), и что в принципе радиовещательной спутниковой службе (звук) нелегко совместно использовать полосу частот с другими службами, и по этой причине МККР сообщает, что распределение полосы частот на исключительной основе было бы предпочтительнее;

о) что следует также обратить должное внимание на потребность в соответствующих фидерных линиях для радиовещательной спутниковой службы (звук);

р) что необходимо время на проектирование и планирование системы звукового радиовещания, которую можно было бы ввести в начале следующего века, и, если это необходимо, на планирование и перемещение существующих служб тех стран, которые в этих службах заинтересованы;

учитывая также в связи с работой МККР,

а) что в настоящее время рассматривается диапазон частот от 500 до 3 000 МГц;

б) что эксперименты подтвердили определенные постулаты, принятые в теоретических исследованиях, и кроме того, что была продемонстрирована экспериментальная система, в которой используются новейшие методы цифровой модуляции;

с) что современные системы с цифровой модуляцией имеют, помимо прочего, преимущество, которое заключается в малой мощности передачи, и, следовательно, возможность совмещения с другими службами, хотя требуется продолжить изучения;

РЕ3520-4

- d) что необходимо провести дополнительные исследования систем, прежде чем внедрять их в эксплуатацию;
- e) что по Исследовательской программе 2К-1/10 и 11 были проведены изучения, касающиеся этой службы;
- f) что подходящий диапазон частот для данной службы ограничен из-за промышленного шума, размера передающей и приемной антенн, факторов распространения, мощности передатчика спутника и совмещения (включая совмещение на географической основе);
- g) что требования к ширине полосы радиовещательной спутниковой службы (звук) будут зависеть от возможностей повторного использования частот,

отмечая,

что Всемирная административная радиоконференция по планированию ВЧ полос, распределенных радиовещательной службе, Женева, 1987 г., в Рекомендации 511 (ВЧРВ-87) подняла вопрос о будущей всемирной административной радиоконференции по пересмотру и, в случае необходимости, по изменению Таблицы распределения частот в высокочастотной части спектра, и что Всемирная административная радиоконференция по подвижным службам (Подв-87), Женева, 1987 г., в Резолюции 208 (Подв-87) также подняла вопрос о Всемирной административной радиоконференции, которая должна быть проведена не позднее 1992 г., по рассмотрению вопроса о частичном пересмотре Таблицы распределения частот в диапазоне 1 000 - 3 000 МГц;

отмечая далее,

что условия приема (прием на переносные приемники и приемники, установленные в автомобилях) и факторы распространения (эхо-сигналы, селективное замирание и т.д.) для радиовещательной спутниковой службы (звук) такие же, как и для подвижной спутниковой службы, и, следовательно, может рассматриваться полоса частот в аналогичном частотном диапазоне;

постановляет

- а) изыскать полосу (или полосы) частот в диапазоне 500 - 3 000 МГц для ее возможного распределения радиовещательной спутниковой службе (звук);
- б) составить необходимые положения для соответствующих фидерных линий;
- с) составить соответствующие положения для регламентации совместного использования, где это применимо, любых полос частот, указанных в п.п. а) и б) Раздела "постановляет", с другими службами радиосвязи;
- д) составить соответствующие положения для защиты существующих служб и, если необходимо, перемещения в другие полосы частот присвоений станциям существующих служб, которые могут быть затронуты в тех странах, где полосы частот будут распределены радиовещательной спутниковой службе (звук);

решает рекомендовать

Полномочной конференции, Ницца, 1989 г., включить в программу конференций вопрос о пересмотре Таблицы распределения частот в Статье 8, о чем говорится в разделе "отмечая", учитывая раздел "отмечая далее", и Конференцию, предложенную в Резолюции 208 (Подв-87) на ВАРК Подв-87, с тем, чтобы по возможности обеспечить необходимое распределение радиовещательной спутниковой службе (звук) в диапазоне 500 - 3 000 МГц и соответствующие положения для размещения связанных с ней фидерных линий;

предлагает МККР

продолжить технические изучения, касающиеся радиовещательной спутниковой службы (звук) в диапазоне 500 - 3 000 МГц, особенно по следующим вопросам:

- а) влияние выбора частоты на параметры системы, в частности, на требования к мощности спутника, на характеристики передающих и приемных антенн и на характеристики распространения;

РЕ3520-6

- b) ширина полосы, требуемая для службы;
- c) технические аспекты совмещения служб, обращая особое внимание на географическое совмещение,

и представить Отчет на Конференции, о которой идет речь в разделе "*решает рекомендовать*" выше;

поручает Генеральному секретарю

довести данную Резолюцию до сведения Полномочной конференции, Ницца, 1989 г., и очередной сессии Административного совета в 1990 г.

РЕЗОЛЮЦИЯ No.521 (Opb-88)

Выбор полосы частот, используемой радиовещательной спутниковой службой и предназначенной для телевидения высокой четкости¹ в широкой ВЧ полосе, и соответствующей полосы частот для фидерных линий ТВВЧ, и принятие связанных с этим положений на будущей компетентной Конференции

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

учитывая,

- а) что разработка методов для телевизионного вещания высокой четкости осуществляется быстрыми темпами;
- б) что полосы частот вблизи 12 ГГц, распределенные службе спутникового радиовещания, в том виде, как они запланированы на сегодня, не обеспечивают всемирного распределения, пригодного для введения ТВВЧ через спутники;
- с) что желательно сделать всемирное распределение частот службе спутникового радиовещания, пригодного для передач ТВВЧ, чтобы облегчить введение единого всемирного стандарта для передачи ТВВЧ через спутники и уменьшения межрегиональных ограничений совместного использования частот службами;

¹ В тексте данной Резолюции телевидение высокой точности в широкой ВЧ полосе называется ТВВЧ.

РЕ3521-2

d) что полоса частот 22,5 - 23 ГГц распределена радиовещательной спутниковой службе в Районах 2 и 3 и разрешена в этих Районах по соглашению, заключаемому в соответствии с процедурой, которая изложена в Статье 14 Регламента радиосвязи;

e) что следует должным образом учитывать другие службы радиосвязи, упомянутые в Статье 8 Регламента радиосвязи;

учитывая также,

a) что МККР провел ряд исследований, касающихся передачи сигналов ТВВЧ, аспектов распространения и проблем совместного использования частот с другими службами (см. отчеты МККР для Первой и Второй сессий данной Конференции);

b) что МККР в своем отчете для Второй сессии пришел к выводу, что:

i) узкополосные ВЧ системы (работающие в канале 24 -27 МГц) характеризуются относительно высокой степенью сжатия полосы и аналоговой модуляцией;

ii) широкополосные ВЧ системы (как аналоговые, так и цифровые) должны иметь ширину полосы ВЧ канала, как правило, порядка 50 - 120 МГц;

iii) в некоторых случаях полоса частот 12 ГГц, как она запланирована на сегодня, может использоваться для узкополосных систем, использующих один канал, сильно сжатые форматы сигнала, а за счет значительного сокращения числа имеющихся программ - для форматов, использующих два ВЧ канала. Однако полоса частот 12 ГГц, с учетом Плана, не вместит один широкополосный канал ТВВЧ в аналоговой или цифровой форме на всемирной основе;

iv) с точки зрения распространения могут подходить все полосы частот от 12 ГГц до 23 ГГц, но необходимо учитывать затухание в дожде, которое увеличивается с частотой, и поглощение в атмосфере;

с) что данная Конференция подтвердила необходимость предоставления подходящей полосы частот, предпочтительно на всемирной основе, для будущего внедрения ТВВЧ в радиовещательной спутниковой службе с соответствующей полосой частот для фидерных линий ТВВЧ, предпочтительно также на всемирной основе;

постановляет

1. предусмотреть в Статье 8 Регламента радиосвязи возможность создания достаточно сбалансированного положения для всех Районов с целью облегчения внедрения ТВВЧ на всемирной основе;
2. при выборе подходящей полосы частот для ТВВЧ рассмотреть диапазон частот 12,7 - 23 ГГц;
3. что, хотя для определенных типов ТВВЧ можно воспользоваться Планами для полосы частот 11,7 - 12,7 ГГц, следует продолжить изучение пригодности этих полос для ТВВЧ в перспективе без ущерба для существующих планов в этой полосе частот;
4. рассмотреть необходимые полосы частот для соответствующих фидерных линий ТВВЧ;
5. что, прежде чем можно будет выбрать наиболее подходящие полосы частот, совершенно необходимо провести дополнительные исследования (выходящие за рамки того изучения, которое представлено в отчетах МККР на данной конференции);
6. что при выборе полосы частот для ТВВЧ на долгосрочную перспективу надо должным образом учитывать другие службы, которым распределена эта полоса, и работающие на ней существующие системы, и что на Конференции, о которой идет речь в п.2 раздела "*решает рекомендовать*" ниже, следует определить минимальный срок для любого перемещения или корректировок, которые могут потребоваться в отношении этих служб;

РЕ3521-4

решает рекомендовать

1. Полномочной конференции, Ницца, 1989 г., при составлении программы конференций и собраний на период после 1989 г. предусмотреть Всемирную административную радиоконференцию для рассмотрения вопросов, связанных, помимо прочего, с ТВВЧ, которую следует провести в ближайшем будущем с учетом времени, которое может потребоваться для перемещения или корректировки других служб, если в этом будет необходимость;

2. Административному совету при составлении повестки дня для вышеуказанной ВАРК обеспечить, чтобы эта Конференция имела полномочия для:

- a) осуществления окончательного выбора и составления соответствующих регламентарных положений относительно полосы частот для ТВВЧ в радиовещательной спутниковой службе на далекую перспективу и относительно полосы частот для соответствующих фидерных линий ТВВЧ, и то и другое предпочтительно на всемирной основе;
- b) составления необходимых положений, регламентирующих совместное использование любых таких полос частот с другими службами радиосвязи, руководствуясь соответствующими исследованиями МККР и принимая во внимание потребности любых существующих служб, которые, возможно, придется скорректировать или перенести в другую часть частотного спектра, включая период, необходимый для осуществления любых нужных изменений;
- c) определения даты вступления в силу ее решений, включая самую раннюю дату внедрения ТВВЧ и соответствующих фидерных линий в полосах частот, выбранных для этих целей;

предлагает МККР

продолжить изучения, предусмотренные данной Резолюцией для фидерных линий и линий вниз, и представить свой отчет не позднее, чем за год до вышеуказанной ВАРК. Это изучение должно включать в себя следующее:

1. системные параметры для передач ТВВЧ через спутник, причем особое внимание должно быть обращено на влияние выбора частоты, например:

- модуляция (включая кодирование в основной полосе и кодирование в канале);
- требования к мощности спутника;
- техника, используемая на спутнике и на земной станции;
- характеристики приемной системы;
- тип поляризации (включая эффекты распространения);

2. характеристики распространения, например:

- затухание, включая потери из-за осадков;
- атмосферное поглощение;
- развязка по кроссполяризации;

3. совмещение и помехи между службами и внутри службы, межрегиональное совмещение;

предлагает администрациям

провести необходимые изучения с учетом вышеперечисленных вопросов и сообщить результаты в МККР;

поручает Генеральному секретарю

довести данную Резолюцию до сведения Полномочной конференции, Ницца, 1989 г., и до сведения Административного совета.

РЕЗ709-1

РЕЗОЛЮЦИЯ No.709 (Орб-88)

**Координация земных станций фидерных линий со
станциями других служб в полосах частот
14,5 - 14,8 ГГц и 17,7 - 18,1 ГГц
в Районах 1 и 3**

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

учитывая,

- а) что в Районах 1 и 3 полосы частот 14,5 - 14,8 ГГц и 17,7 - 18,1 ГГц распределены нескольким службам на равной первичной основе;
- б) что до начала данной Конференции МКРЧ получил заявки на станции служб, не включенные в процесс планирования, для внесения в Справочный регистр;
- с) что данная Конференция признала в своей повестке дня, что права таких служб должны учитываться;
- д) что, тем не менее, администрации должны иметь возможность создавать свои земные станции фидерных линий, работающие в соответствии с Приложением 30А (Орб-88) в совмещенных полосах частот;

постановляет,

1. что администрации Районов 1 и 3 в течение 6 месяцев после окончания данной Конференции должны проверить, необходимо ли проведение координации с администрациями, определенными в соответствии с разделом 5.1.4 Приложения 30А (Орб-88);

РЕ3709-1

2. что если такая координация с администрациями, определенными в соответствии с разделом 5.1.4 Приложения 30А (Орб-88), окажется необходимой, то они должны проинформировать администрации, ответственные за существующие станции, указанные в п. б) Раздела "учитывая", заявки на которые были представлены в МКРЧ до 29 августа 1988 г., о своем намерении ввести в действие свои частотные присвоения в соответствии с Планами фидерных линий для Районов 1 и 3, как только они смогут это сделать;

3. что администрации, ответственные за такие существующие станции, упомянутые в п. б) Раздела "учитывая", должны прилагать все усилия для ускорения процесса координации, чтобы избежать необоснованной задержки в использовании земных станций фидерных линий.

РЕК15-1

РЕКОМЕНДАЦИЯ No.15 (Opb-88)

**Пересмотр Статьи 14 Регламента радиосвязи
и разработка дополнительных технических критериев
для ее применения**

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

учитывая,

- a) что Статья 14 Регламента радиосвязи во многих случаях не содержит положений относительно сроков и мер, которые должны быть приняты в случае продолжения разногласий между администрациями;
- b) что в связи с тем, что положения Статьи 14 во многих случаях применимы к наземным службам в совместно используемых полосах частот, а в некоторых случаях применимы только к наземным службам, общий пересмотр Статьи 14 не входит в компетенцию данной Конференции, хотя космические службы чаще подвергаются воздействию и применение к ним Статьи 14 связано с некоторыми трудностями;
- c) что в ряде случаев применения Статьи 14 нет технических критериев для определения затрагиваемых администраций;
- d) что последние административные радиоконференции активно ссылались на Статью 14 при пересмотре существующих примечаний к Таблице распределения частот или при разработке новых примечаний;

РЕК15-2

е) что необходимо пересмотреть положения Статьи 14 и изучить любые вытекающие из этого изменения в Регламенте радиосвязи, необходимые для эффективного применения этой Статьи, не вызывающего затруднений;

отмечая,

что данная Конференция пересмотрела положения Статьи 14, касающиеся космических служб, и внесла минимально необходимые изменения в процедуры на тот период времени, пока не будет осуществлен более обширный пересмотр, охватывающий все службы;

рекомендует

будущей компетентной всемирной административной радиоконференции рассмотреть и в случае необходимости пересмотреть положения Статьи 14 Реглаamenta радиосвязи и внести соответствующие изменения, вытекающие из такого пересмотра;

поручает МКРЧ

подготовить обновленный отчет о применении процедуры Статьи 14 и о всех трудностях, с которыми он встретился при ее применении, и представить его компетентной всемирной административной радиоконференции;

предлагает МККР

1. продолжить соответствующие изучения по разработке критериев совмещения для разных служб, затрагиваемых при применении Статьи 14;

РЕК15-3

2. представить технические критерии, позволяющие администрациям определить влияние, оказываемое на их службы в результате применения Статьи 14, в отношении данного присвоения;

настоятельно просит администрации

изучить этот вопрос и, основываясь на своем опыте применения Статьи 14, представить предложения на рассмотрение будущей компетентной всемирной административной радиоконференции;

поручает Генеральному секретарю

довести данную Рекомендацию до сведения Административного совета.

РЕКОМЕНДАЦИЯ No.32 (Орб-88)

**Международный контроль за
излучениями космических станций**

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

УЧИТЫВАЯ,

- a) что орбита геостационарных спутников и спектр радиочастот являются ограниченными природными ресурсами, и их использование космическими службами возрастает;
- b) что желательно обеспечить эффективное и экономное использование радиочастотного спектра и орбиты геостационарных спутников, а также исключить вредные помехи;
- c) положения Регламента радиосвязи, в соответствии с которыми МКРЧ должен пересматривать записи в Международном справочном регистре частот с целью приведения их в соответствие, насколько это практически возможно, с фактическим использованием радиоспектра;
- d) что информация о контроле должна оказывать помощь МКРЧ при выполнении этой работы;
- e) Рекомендацию 2 ВАРК-79, относительно рассмотрения на всемирных административных радиоконференциях вопроса о занятости частотного спектра в космической радиосвязи;
- f) что средства контроля излучения космических станций могут потребовать больших материальных затрат;

РЕК32-2

отмечая,

что МККР изучает вопрос контроля радиоизлучений со спутников на стационарных контрольных станциях, и в Отчете 276-5 МККР содержатся последние результаты этих изучений;

предлагает МККР

продолжить изучения при сотрудничестве с МКРЧ и представить руководящие указания технического характера, касающиеся средств космического контроля;

рекомендует администрациям

1. участвовать в изучениях МККР, касающихся возможной разработки руководства для средств космического контроля;
2. рассмотреть различные аспекты контроля излучений космических станций для применения положений Статьи 20 Регламента радиосвязи.

РЕКОМЕНДАЦИЯ No.715 (Орб-88)

**Спутниковые сети для нескольких служб и/или для
нескольких полос частот, использующие
орбиту геостационарных спутников**

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

учитывая,

- a) что по экономическим и практическим причинам администрации могут считать целесообразным создание спутниковых сетей для нескольких служб и/или для нескольких полос частот с использованием орбиты геостационарных спутников (например: фиксированной спутниковой, радиовещательной спутниковой и подвижной спутниковой служб);
- b) что может быть несколько различных механизмов, регламентирующих работу служб, предоставляемых многодиапазонными и/или многофункциональными спутниками, и что некоторые из этих регламентарных механизмов связаны с планами, в которых указаны фиксированные орбитальные позиции;
- c) что необходимость применять разные регламентарные процедуры может привести к несовместимым результатам для существующих различных полос частот или служб;
- d) что применение этих процедур для полос частот и служб, имеющих равную категорию распределения, должно обычно приводить к тому, что соответствующие сети будут иметь равные права;

признавая,

- a) что администрации, имеющей спутниковую сеть, которая подвергается нескольким процедурам, нужно будет независимо применять эти процедуры;
- b) что администрация, пытающаяся ввести в действие спутниковую сеть, выполнив несколько процедур, может прийти к выводу, что этот процесс трудно завершить, но его можно облегчить, установив последовательность, в которой начинаются процедуры координации;

РЕК715-2

- с) что, кроме того, уменьшается гибкость, если одна из процедур включает план с фиксированными орбитальными позициями;
- д) что, если планируется одна или несколько этих служб, возможно, целесообразнее воспользоваться положениями об изменении этих планов, как средством, помогающим разрешению трудностей;
- е) что желательно упростить процесс введения в действие спутниковых сетей для нескольких служб и/или для нескольких полос частот;

рекомендует

1. администрациям учитывать вышеприведенные разделы "учитывая" и "признавая" при планировании и реализации спутниковых сетей для нескольких служб и/или для нескольких полос частот;
2. администрациям сотрудничать с целью решения конкретных проблем введения в действие спутниковых сетей для нескольких служб и/или для нескольких полос частот, подвергающихся нескольким процедурам;

предлагает

1. МККР продолжить технические исследования по эффективному использованию орбиты геостационарных спутников применительно к спутниковым системам для нескольких служб и/или для нескольких полос частот;
2. Административному совету, учитывая опыт внедрения многодиапазонных и/или многофункциональных спутников, включить в повестку дня будущей компетентной всемирной административной радиоконференции, если необходимо, рассмотрение процесса ввода в действие спутниковых сетей для нескольких служб и/или нескольких полос частот;

поручает Генеральному секретарю

довести данную Рекомендацию до сведения Полномочной конференции, Ницца, 1989 г. и до сведения Административного совета.

РЕКОМЕНДАЦИЯ No.716 (Орб-88)

**Использование некоторых полос частот ниже 3 000 МГц
службами космических исследований и
космической эксплуатации**

Всемирная административная радиоконференция по использованию орбиты геостационарных спутников и планированию использующих ее космических служб (Вторая сессия - Женева, 1988 г.),

учитывая,

- а) что полосы частот 2 025 - 2 110 МГц и 2 200 - 2 290 МГц распределены службам космических исследований и космической эксплуатации при условии выполнения положений Статьи 14;
- б) что данная Конференция и Всемирная административная радиоконференция по подвижным службам (Женева, 1987 г.) просили о созыве будущей компетентной Всемирной административной радиоконференции для рассмотрения вопросов распределения в некоторых полосах частот ниже 3 000 МГц;

признавая,

- а) что все возрастающее использование этих полос службами космических исследований и космической эксплуатации приводит к увеличению трудностей координации с учетом положений Статьи 14;

РЕК716-2

б) что в связи с этим достижение договоренности, требуемой для развития космических систем в указанных в п. а) Раздела "учитывая" полосах, еще более затруднилось;

предлагает Административному совету

включить этот вопрос в повестку дня следующей компетентной всемирной административной радиоконференции для изучения трудностей, о которых идет речь выше в п.п. а) и б) Раздела "признавая";

предлагает МККР

продолжить изучение критериев совмещения для служб в этих полосах.

Напечатано в Швейцарии

ISBN 92-61-03934-0