

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ



Бюро радиосвязи

(Факс: +41 22 730 57 85)

Административный циркуляр
CACE/339

14 марта 2005 года

**Администрациям Государств – Членов МСЭ
и Членам Сектора радиосвязи, принимающим участие
в работе исследовательских комиссий по радиосвязи и
Специального комитета по регламентарным и процедурным вопросам**

Предмет: 4-я Исследовательская комиссия по радиосвязи

- Утверждение двух новых и трех пересмотренных Вопросов МСЭ-R
- Исключение восьми Вопросов МСЭ-R

Ссылаясь на Административный циркуляр CAR/180 от 18 ноября 2004 года, намерен сообщить вам, что проекты двух новых Вопросов МСЭ-R и проекты трех пересмотренных Вопросов МСЭ-R утверждены по переписке в соответствии с Резолюцией МСЭ-R 1-4 (п. 3.4) и поэтому становятся официальными текстами для изучения исследовательскими комиссиями по радиосвязи. Тексты этих Вопросов прилагаются для справки и будут опубликованы в Аддендуме 2 к Документу 4/1, в котором содержатся Вопросы МСЭ-R, утвержденные Ассамблеей радиосвязи 2003 года и переданные 4-й Исследовательской комиссии по радиосвязи.

Кроме того, утверждено исключение восьми Вопросов МСЭ-R, которые перечислены в Приложении 6.

Валерий Тимофеев
Директор Бюро радиосвязи

Приложения: 6

Рассылка:

- Администрациям Государств – Членов Союза и Членам Сектора радиосвязи
- Председателям и заместителям председателей исследовательских комиссий по радиосвязи и Специального комитета по регламентарным и процедурным вопросам
- Председателю и заместителям председателя подготовительного собрания к конференции
- Членам Радиорегламентарного комитета
- Ассоциированным членам МСЭ-R, принимающим участие в работе 4-й Исследовательской комиссии по радиосвязи
- Генеральному секретарю МСЭ, директору Бюро стандартизации электросвязи, директору Бюро развития электросвязи

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ВОПРОС МСЭ-R 226-2/4*

Применение переносных и перевозимых передающих земных станций для цифровой передачи цифрового телевидения высокой четкости для целей сбора новостей и внестудийных передач через спутник**

(1990–1993–1995–2005)

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

учитывая,

- a) что показатели качества при передаче телевизионного сигнала через спутник из пункта в пункт устанавливаются на основе работы крупных передающих и приемных станций;
- b) что внедрение переносных передающих станций с высокой степенью мобильности имеет важное значение, особенно для операций по сбору новостей, и может являться приемлемым техническим решением;
- c) что специальные характеристики, которым должны удовлетворять переносные и перевозимые станции, а также сниженные характеристики энергетического потенциала линий связи переносных станций с высокой степенью мобильности могут обусловить необходимость принятия менее жестких показателей качества передачи;
- d) что для функционирования переносных и перевозимых передающих станций может возникнуть необходимость в передаче дополнительных сигналов на тех же спутниковых несущих каналах, однако эти дополнительные сигналы не должны ощутимо воздействовать на качество передачи телевизионных сигналов;
- e) что во всех районах мира, где происходят важные события, следует внедрить стандартизированные и единообразные технические и эксплуатационные процедуры для обеспечения оперативного приведения в действие службы спутникового сбора новостей (ССН) и службы внешнего вещания (ВВ);
- f) что в Рекомендациях МСЭ-R SNG.772, 770, 771, 1070 и 1007 рассматриваются вопросы, относящиеся к техническим и эксплуатационным процедурам, которые влияют на использование переносных и перевозимых передающих земных станций для аналогового и цифрового традиционного ТВ, ССН и ВВ;
- g) что в Рекомендации МСЭ-R SNG.1561 рассматриваются только технология MPEG-2 и традиционные методы модуляции;
- h) что цифровые методы предоставляют новые многообещающие перспективы, по сравнению с аналоговыми методами, как для кодирования, так и для передачи телевизионных сигналов высокой четкости (ВЧ),

* Этот Вопрос следует довести до сведения 6-й Исследовательской комиссии по радиосвязи.

** Эти передачи не являются вещанием в значении, определенном в Регламенте радиосвязи, а представляют собой программный вклад для последующего вещания.

решает, что необходимо изучить следующий Вопрос:

1 Какие рекомендации следует принять для цифровой передачи через спутник цифрового ТВВЧ для ССН и ВВ относительно:

1.1 общих показателей передачи и показателей качества передачи ТВВЧ для ССН и ВВ с помощью переносных и перевозимых спутниковых земных станций;

1.2 специального оборудования, необходимого для переносных и перевозимых земных станций для ССН и ВВ, для обеспечения соответствия общим показателям передачи и показателям качества;

1.3 эксплуатационных требований, касающихся передачи ТВВЧ для ССН и ВВ с помощью переносных и перевозимых спутниковых земных станций;

1.4 потребности во взаимодействии;

1.5 совместимости различных алгоритмов кодирования?

решает далее,

1 что результаты вышеуказанных исследований следует включить в рекомендацию(и);

2 что вышеуказанные исследования необходимо завершить к 2006 году.

Категория: S1

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ВОПРОС МСЭ-R 249-1/4

Возможность взаимодействия оборудования для цифровой передачи телевизионных новостей с использованием спутникового сбора новостей

(1997–2005)

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

учитывая,

- a) что во всех районах мира следует внедрить стандартизированные и единообразные технические и эксплуатационные процедуры для обеспечения оперативного ввода в действие спутникового сбора новостей (ССН);
- b) что с учетом характера ССН требуется рациональное приведение в действие земных станций;
- c) что с учетом характера ССН требуется, чтобы операторы могли использовать оборудование, изготовленное различными производителями;
- d) что функциональная совместимость такого оборудования может быть достигнута за счет использования общих эксплуатационных параметров;
- e) что скорость передачи данных должна быть совместимой со скоростью передачи других цифровых сетей;
- f) что появляются новые технологии кодирования (например, MPEG-4) и новые технологии адаптивного кодирования и модуляции (АКМ),

решает, что необходимо изучить следующий Вопрос:

1 Какие параметры и их диапазон, а также другие средства (интерфейс периферийной подсистемы (ИПП)), упорядоченная информация (УИ) и т. п.) необходимо определить для обеспечения функциональной совместимости оборудования, изготовленного различными производителями?

решает далее,

- 1** что результаты вышеуказанных исследований следует включить в рекомендацию;
- 2** что вышеуказанные исследования необходимо завершить к 2006 году.

Категория: S1

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ВОПРОС МСЭ-R 270-1/4^{1,2}

Системы фиксированной спутниковой службы, использующие широкополосные сигналы с расширением спектра

(2003–2005)

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

учитывая,

- a) что новые способы передачи с использованием очень широкого спектра могут применяться в фиксированной спутниковой службе (ФСС) на линиях вверх и/или линиях вниз;
- b) что вышеупомянутые способы передачи включают радиоимпульсы, для которых характерно повторение передачи очень коротких импульсов;
- c) что сигналы систем ФСС с использованием передачи коротких импульсов, которые упомянуты в пункте b) раздела *учитывая*, могут распространяться на очень широкие полосы пропускания в рамках распределений для ФСС;
- d) что, хотя ряд систем ФСС, использующих широкополосные сигналы с расширением спектра, излучают энергию, среднеарифметическая величина которой весьма незначительна, некоторые системы могут излучать энергию со сравнительно высоким пиковым значением;
- e) что приложения систем ФСС, использующих широкополосные сигналы с расширением спектра, имеют характеристики, отличные от приложений других систем ФСС;
- f) что характеристики систем ФСС, использующих широкополосные сигналы с расширением спектра, отличаются от размещенных в настоящее время систем ФСС;
- g) что космические сегменты систем ФСС, использующих широкополосные сигналы с расширением спектра, излучают сигнал на очень широком пространстве;
- h) что необходимо определить воздействие помех от излучений системы ФСС, использующей широкополосные сигналы с расширением спектра;
- i) что системы ФСС, использующие широкополосные сигналы с расширением спектра, могут охватывать новые приложения и новые виды использования;
- j) что сфера охвата данного Вопроса при изучении способов передачи данных с использованием сигналов с очень широким расширением спектра должна ограничиваться этими сигналами систем ФСС в пределах распределенных ФСС полос пропускания,

¹ Этот Вопрос следует довести до сведения 1-й, 7-й, 8-й и 9-й Исследовательских комиссий по радиосвязи.

² Отличается от применения в рамках Вопроса МСЭ-R 269/4.

отмечая,

а) что Целевая группа 1/8 МСЭ-R в настоящее время изучает характеристики, совместимость, методы измерения и вопросы управления использованием спектра для ультраширокополосных излучений, которые не следует смешивать с данным Вопросом,

решает, что необходимо изучить следующий Вопрос:

1 Какими должны быть характеристики систем ФСС, использующих широкополосные сигналы с расширением спектра, которые находятся в пределах полос пропускания, распределенных ФСС?

2 Каким требованиям должны отвечать спутниковые устройства, излучающие широкополосные сигналы с расширением спектра, с тем чтобы не причинять вредных помех другим системам ФСС?

решает далее,

1 что для проведения необходимых исследований следует определить и документально оформить основные технические данные и характеристики спутниковых систем, использующих широкополосные сигналы с расширением спектра;

2 что результаты отмеченных выше исследований следует включить в одну или несколько рекомендаций;

3 что исследования необходимо завершить к 2007 году.

Категория: S3

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ВОПРОС МСЭ-R 271

Помехи между несущими при спутниковом сборе новостей (СН) вследствие непреднамеренного доступа

(2005)

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

учитывая,

- a) что услуги спутникового сбора новостей (СН) предлагаются с использованием нескольких спутников радиосвязи;
- b) что использование СН расширяется во всех частях мира;
- c) что распространение использования станций СН повлекло за собой рост случаев непреднамеренных помех, причиняемых другим пользователям спутников;
- d) что не все операторы СН применяют одинаковые процедуры доступа к спутнику;
- e) что сложно определить происхождение несущих, причиняющих помехи СН,

решает, что необходимо изучить следующий Вопрос:

- 1** Какой рекомендуемый набор процедур доступа может применяться операторами СН?
- 2** Какую систему опознавания несущих можно было бы экономически эффективно включить в цифровые несущие?
- 3** Какими должны быть курсы профессиональной подготовки или учебные пособия для операторов СН?

решает далее,

- 1** что рекомендацию и/или отчет необходимо подготовить к 2006 году.

Категория: S1

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ВОПРОС МСЭ-R 272*

Совместное использование частот ФСС и службой космических исследований в полосах частот 37,5–38 ГГц и 40–40,5 ГГц

(2005)

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

учитывая,

- a) что полосы частот 37,5–38 ГГц и 40–40,5 ГГц распределены ФСС;
- b) что полосы частот или их части также распределены службам космических исследований, фиксированной службе, подвижной службе, спутниковой службе исследований Земли и подвижной спутниковой службе;
- c) что полоса частот 37,5–38 ГГц совместно используется, помимо прочего, ФСС (космос-Земля) и службой космических исследований (СКИ) (космос-Земля) на первичной основе;
- d) что полоса частот 40–40,5 ГГц совместно используется, помимо прочего, СКИ (Земля-космос) и ФСС (космос-Земля) на первичной основе;
- e) что использование СКИ полосы частот 37,5–38 ГГц может включать в себя прием сигналов земными станциями от пилотируемых станций лунного и планетарного базирования, а также со спутников космической интерферометрии со сверхбольшой базой (К-ИСББ);
- f) что использование СКИ полосы частот 40–40,5 ГГц может включать в себя передачу сигналов земных станций для приема пилотируемыми станциями лунного и планетарного базирования, а также для дистанционного управления и точных эталонных сигналов, используемых для спутников К-ИСББ;
- g) что ожидается, что геостационарные (ГО) и негеостационарные (НГО) спутниковые системы начнут работать в полосах частот 37,5–38 ГГц и 40–40,5 ГГц,

решает, что необходимо изучить следующий Вопрос:

1 Какими должны быть критерии и методы для содействия совместному использованию частот системами, действующими в СКИ и ФСС, в полосах частот 37,5–38 ГГц и 40–40,5 ГГц?

решает далее,

- 1** что результаты вышеуказанных исследований следует включить в рекомендацию(и);
- 2** что вышеперечисленные исследования необходимо завершить к 2006 году.

Категория: S2

* Этот Вопрос следует довести до сведения 7-й, 8-й и 9-й Исследовательских комиссий по радиосвязи.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Перечень Вопросов МСЭ-R, предложенных для исключения

Вопрос МСЭ-R	Название
7-3/4	Изменчивость характеристик передачи в основной полосе, время запаздывания и эхо-сигналы в системах фиксированной спутниковой службы
44-1/4	Использование перевозимых передающих земных станций фиксированной спутниковой службы, включая их применение для фидерных линий к радиовещательным спутникам
67-1/4	Совместное использование частот фиксированной спутниковой службой, спутниковой службой исследования Земли (пассивной) и службой космических исследований (пассивной) на частотах около 19 ГГц
78-1/4	Использование спутниковых систем связи в широкополосной ЦСИС
216/4	Прерывания трафика из-за устройств пространственного разнесения и/или устройств защиты оборудования в цифровых трактах или линиях фиксированной спутниковой службы
234/4	Требования к фазовому дрожанию и дрейфу для модемов спутниковых земных станций
257/4	Потребности в спектре для телеметрии, слежения и управления сетей фиксированной спутниковой службы (ФСС), работающих со служебными линиями в полосах частот выше 17 ГГц
265/4	Межспутниковая линия между геостационарным спутником и негеостационарной группировкой спутников, использующая частоты совместно с межспутниковой линией между геостационарными спутниками