

Международный союз электросвязи

МСЭ-R

Сектор радиосвязи МСЭ

Рекомендация МСЭ-R TF.768-7
(04/2011)

Стандартные частоты и сигналы времени

Серия TF

Передача сигналов времени и эталонных частот



Международный
союз
электросвязи

Предисловие

Роль Сектора радиосвязи заключается в обеспечении рационального, справедливого, эффективного и экономичного использования радиочастотного спектра всеми службами радиосвязи, включая спутниковые службы, и проведении в неограниченном частотном диапазоне исследований, на основании которых принимаются Рекомендации.

Всемирные и региональные конференции радиосвязи и ассамблеи радиосвязи при поддержке исследовательских комиссий выполняют регламентарную и политическую функции Сектора радиосвязи.

Политика в области прав интеллектуальной собственности (ПИС)

Политика МСЭ-R в области ПИС излагается в общей патентной политике МСЭ-T/МСЭ-R/ИСО/МЭК, упоминаемой в Приложении 1 к Резолюции 1 МСЭ-R. Формы, которые владельцам патентов следует использовать для представления патентных заявлений и деклараций о лицензировании, представлены по адресу: <http://www.itu.int/ITU-R/go/patents/en>, где также содержатся Руководящие принципы по выполнению общей патентной политики МСЭ-T/МСЭ-R/ИСО/МЭК и база данных патентной информации МСЭ-R.

Серии Рекомендаций МСЭ-R

(Представлены также в онлайн-форме по адресу: <http://www.itu.int/publ/R-REC/en>.)

Серия	Название
BO	Спутниковое радиовещание
BR	Запись для производства, архивирования и воспроизведения; пленки для телевидения
BS	Радиовещательная служба (звуковая)
BT	Радиовещательная служба (телевизионная)
F	Фиксированная служба
M	Подвижная спутниковая служба, спутниковая служба радиоопределения, любительская спутниковая служба и относящиеся к ним спутниковые службы
P	Распространение радиоволн
RA	Радиоастрономия
RS	Системы дистанционного зондирования
S	Фиксированная спутниковая служба
SA	Космические применения и метеорология
SF	Совместное использование частот и координация между системами фиксированной спутниковой службы и фиксированной службы
SM	Управление использованием спектра
SNG	Спутниковый сбор новостей
TF	Передача сигналов времени и эталонных частот
V	Словарь и связанные с ним вопросы

Примечание. – Настоящая Рекомендация МСЭ-R утверждена на английском языке в соответствии с процедурой, изложенной в Резолюции 1 МСЭ-R.

Электронная публикация
Женева, 2011 г.

© ITU 2011

Все права сохранены. Ни одна из частей данной публикации не может быть воспроизведена с помощью каких бы то ни было средств без предварительного письменного разрешения МСЭ.

РЕКОМЕНДАЦИЯ МСЭ-R TF.768-7

Стандартные частоты и сигналы времени

(1992-1994-1995-1997-2001-2002-2003-2011)

Сфера применения

В настоящей Рекомендации содержатся логическое обоснование и процедуры обеспечения стабильных и точных сигналов времени и эталонных частот службами радиовещания.

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

учитывая

- a) сохраняющуюся во всех частях мира потребность в общедоступных стандартных частотах и сигналах эталонного времени, скоординированных на международном уровне;
- b) преимущества, обеспечиваемые радиопередачей сигналов стандартного времени и частот с точки зрения широты охвата, простоты и надежности приема, достижимого уровня точности полученного сигнала и общедоступности относительно недорогого приемного оборудования;
- c) что Статья 26 Регламента радиосвязи учитывает координацию создания и эксплуатации служб распространения стандартных частот и сигналов времени на всемирной основе;
- d) что в настоящее время целый ряд станций регулярно излучают сигналы стандартных частот и времени в полосах частот, распределенных ВАРК-79, и что дополнительные станции предоставляют аналогичные услуги, используя другие полосы частот;
- e) что эти службы работают в соответствии с Рекомендацией МСЭ-R TF.460, которая устанавливает систему Всемирного координированного времени (UTC);
- f) что существуют и другие службы вещания, которые, хотя и предназначены в основном для других целей, например для навигации или связи, излучают весьма устойчивые сигналы несущей частоты и/или точного времени, которые могут быть весьма полезными в приложениях времени и частот,

рекомендует,

1 что для приложений, требующих устойчивых и точных сигналов времени и эталонных частот, прослеживаемых к скоординированной на международном уровне системе UTC, серьезным образом должно учитываться использование одной или нескольких вещательных служб, перечисленных и описанных в части веб-сайта МСЭ-R, касающейся 7-й Исследовательской комиссии, выбрать: стандартная частота и сигналы времени;

2 что в случае радиосигнала точного времени, генерированного непосредственно лабораторией, обозначенной "к", должна быть опубликована измеренная задержка между временем излучения сигнала и UTC(k);

3 что в случае радиосигнала точного времени, управляемого генератором тактовых сигналов на передающей станции и измеренного в лаборатории "к", должно быть четко указано, относится ли опубликованное время относительно UTC(k) к приему или излучению и какие коррективы на задержку распространения и задержку в приемнике должны быть применены или были применены;

4 чтобы администрации, ответственные за различные вещательные службы, распространяющие стандартные частоты и сигналы времени, делали все возможное для того, чтобы предоставлять 7-й Исследовательской комиссии точную и обновленную информацию, особенно в тех случаях, когда происходят изменения в этих радиовещательных службах. (Администрациям также предлагается направлять такую информацию в Международное бюро мер и весов (BIPM).)
