

Международный союз электросвязи

МСЭ-R

Сектор радиосвязи МСЭ

Рекомендация МСЭ-R ВТ.1199-1
(03/2010)

**Использование снижения скорости цифрового
потока в студийных условиях работы
с ТВЧ-программами**

Серия ВТ
Радиовещательная служба
(телевизионная)



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/publications/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, 2010 г.

© ITU 2010

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 ВТ.1199-1

Использование снижения скорости цифрового потока в студийных условиях работы с ТВЧ-программами

(1995-2010)

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

учитывая,

- a) что обработка сигнала в студийных условиях работы с ТВЧ-программами выполняется в цифровой форме;
- b) что исходная скорость студийного цифрового сигнала ТВЧ более 1 Гбит/с;
- c) что в студийных комплексах ТВЧ для соединения оборудования используется последовательный цифровой формат;
- d) что уменьшение скорости цифрового потока обычно используется в производственной цепочке программ ТВЧ;
- e) что уменьшение скорости цифрового потока будет применяться к видеосигналам в нескольких местах производственной цепочки ТВЧ, которая простирается от производства программ до их конечной доставки;
- f) что важно, чтобы любые искажения изображения из-за объединенного воздействия такого уменьшения скорости цифрового потока оставались бы статистически ниже уровня восприятия до самого конца производственной цепочки программ ТВЧ,

рекомендует,

- 1** что когда в студиях ТВЧ применяется уменьшение скорости цифрового потока, используемый коэффициент должен быть достаточно маленьким, для того чтобы обеспечить фактически прозрачное (почти без потерь) кодирование как по качеству субъективного восприятия стационарных и подвижных изображений, так и по возможностям студийной пост-обработки изображения;
 - 2** что обработка изображения должна остаться фактически не влияющей на качество изображения и возможности его постобработки в условиях, когда алгоритм уменьшения скорости, используемый в студиях ТВЧ, многократно каскадируется с алгоритмом уменьшения скорости, используемым в студиях для цифровой записи. Желательно, чтобы для всех применений в студии использовался один и тот же алгоритм или же алгоритмы, принадлежащие к одному семейству;
 - 3** что алгоритмы уменьшения скорости, используемые в студиях ТВЧ, не должны вносить дополнительных видимых искажений, когда они каскадируются с алгоритмами, используемыми в дополнительных и распределительных схемах и для доставки программы пользователю.
-