



МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ

МСЭ-Т

СЕКТОР СТАНДАРТИЗАЦИИ
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ МСЭ

T.800

Исправление 1
(01/2007)

СЕРИЯ Т: ОКОНЕЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
ТЕЛЕМАТИЧЕСКИХ СЛУЖБ

Информационная технология – система
кодирования изображения JPEG 2000: основы
системы кодирования

Техническое исправление 1

Рекомендация МСЭ-Т T.800 (2002 г.) – Техническое
исправление 1

**Информационная технология – система кодирования изображений JPEG 2000:
основы системы кодирования**

Техническое исправление 1

Резюме

В Исправлении 1 к Рек. МСЭ-Т Т.800 (2002 г.) | ИСО/МЭК 15444-1:2004 разъясняются размеры изображения по умолчанию, предполагаемые для файла JP2, которые, возможно, отличаются от полей WIDTH/HEIGHT JP2.

Источник

Исправление 1 к Рекомендации МСЭ-Т Т.800 (2002 г.) было утверждено 13 января 2007 года 16-й Исследовательской комиссией (2005–2008 гг.) в соответствии с процедурой Рекомендации А.8 МСЭ-Т. Идентичный текст также опубликован как Техническое исправление 1 к стандарту ИСО/МЭК 15444-1.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Международный союз электросвязи (МСЭ) является специализированным учреждением Организации Объединенных Наций в области электросвязи. Сектор стандартизации электросвязи МСЭ (МСЭ-Т) – постоянный орган МСЭ. МСЭ-Т отвечает за изучение технических, эксплуатационных и тарифных вопросов и за выпуск Рекомендаций по ним с целью стандартизации электросвязи на всемирной основе.

На Всемирной ассамблее по стандартизации электросвязи (ВАСЭ), которая проводится каждые четыре года, определяются темы для изучения Исследовательскими комиссиями МСЭ-Т, которые, в свою очередь, вырабатывают Рекомендации по этим темам.

Утверждение рекомендаций МСЭ-Т осуществляется в соответствии с процедурой, изложенной в Резолюции 1 ВАСЭ.

В некоторых областях информационных технологий, которые входят в компетенцию МСЭ-Т, необходимые стандарты разрабатываются на основе сотрудничества с ИСО и МЭК.

ПРИМЕЧАНИЕ

В настоящей Рекомендации термин "администрация" используется для краткости и обозначает как администрацию электросвязи, так и признанную эксплуатационную организацию.

Соблюдение положений данной Рекомендации носит добровольный характер. Однако в Рекомендации могут содержаться определенные обязательные положения (например, для обеспечения возможности взаимодействия или применимости), и соблюдение положений данной Рекомендации достигается в случае выполнения всех этих обязательных положений. Для выражения необходимости выполнения требований используется синтаксис долженствования и соответствующие слова (такие, как "должен" и т.п.), а также их отрицательные эквиваленты. Использование этих слов не предполагает, что соблюдение положений данной Рекомендации является обязательным для какой-либо из сторон.

ПРАВА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

МСЭ обращает внимание на вероятность того, что практическое применение или реализация этой Рекомендации может включать использование заявленного права интеллектуальной собственности. МСЭ не занимает какую бы то ни было позицию относительно подтверждения, обоснованности или применимости заявленных прав интеллектуальной собственности, независимо от того, отстаиваются ли они членами МСЭ или другими сторонами вне процесса подготовки Рекомендации.

На момент утверждения настоящей Рекомендации МСЭ получил извещение об интеллектуальной собственности, защищенной патентами, которые могут потребоваться для выполнения этой Рекомендации. Однако те, кто будет применять Рекомендацию, должны иметь в виду, что это может не отражать самую последнюю информацию, и поэтому им настоятельно рекомендуется обращаться к патентной базе данных БСЭ по адресу: <http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>.

© ITU 2007

Все права сохранены. Никакая часть данной публикации не может быть воспроизведена с помощью каких-либо средств без предварительного письменного разрешения МСЭ.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1) Таблица I.2	1
2) Приложение I.5.3	1
3) Приложение I.5.3.1	1
4) Приложение I.5.3.2 в остальной части Приложения I	2

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ ИСО/МЭК 15444-1
РЕКОМЕНДАЦИЯ МСЭ-Т T.800

Информационная технология – система кодирования изображений JPEG 2000:
основы системы кодирования

Техническое исправление 1

1) Таблица I.2

Заменить текст поля Комментарий для Блока заголовка изображения следующим текстом:

Этот блок определяет аспекты геометрии опорной сетки, число компонентов и глубину битов.

2) Приложение I.5.3

*Заменить второе предложение пункта **ihdr** следующим текстом:*

Этот блок описывает информацию о геометрии опорной сетки, глубине битов и числе компонентов.

3) Приложение I.5.3.1

a) *Добавить следующую фразу в конце абзаца HEIGHT:*

Значение HEIGHT не всегда является одинаковым как значение высоты изображения по умолчанию. См. п. I.5.3.1.1, где представлены формулы, определяющие размеры изображения по умолчанию, в случае, когда не представлено другой информации о визуализации. Значение HEIGHT всегда будет на верхней границе значения высоты изображения по умолчанию.

b) *Добавить следующую фразу в конце абзаца WIDTH:*

Значение WIDTH не всегда является одинаковым как значение ширины изображения по умолчанию. См. п. I.5.3.1.1, где представлены формулы, определяющие размеры изображения по умолчанию, в случае, когда не представлено другой информации о визуализации. Значение WIDTH всегда будет на верхней границе ширины высоты изображения по умолчанию.

c) *Добавить новый пункт I.5.3.1.1*

I.5.3.1.1 Размеры изображения по умолчанию

В случаях, когда нужны только образцы изображения для индивидуальных компонентов, следует сразу обращаться к уравнению B-2 размера образца компонента.

Однако, когда необходима некоторая визуализация, при отсутствии других указаний по визуализации либо распространению, размеры изображения по умолчанию направлены на поддержание формата изображения и рассчитываются из маркера SIZ кодированного потока как функция, M, общего наибольшего делителя (gcd) всех показателей дополнительных образцов (XRsiz^c, YRsiz^c) для всех компонентов изображения. А именно:

$$M = \gcd\{XRsiz^c, YRsiz^c \mid \text{for all } c, 0 \leq c < Csiz\} \quad (I-1)$$

и размеры изображения по умолчанию равны:

$$(\text{width, height}) = \left(\left\lceil \frac{Xsiz}{M} \right\rceil - \left\lceil \frac{XOsiz}{M} \right\rceil, \left\lceil \frac{Ysiz}{M} \right\rceil - \left\lceil \frac{YOsiz}{M} \right\rceil \right). \quad (I-2)$$

Если M равняется одному, размеры площади изображения опорной сетки, показанные в $WIDTH$ и $HEIGHT$, равняются ширине и длине изображения по умолчанию. В ином случае, когда $M > 1$, изображение по умолчанию имеет размеры меньше, чем $WIDTH$ и $HEIGHT$.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Например, предположим, что имеется кодированный поток с $Xsiz = Ysiz = 1024$ и $XOsiz = 3$ и $YOsiz = 2$. Такой кодированный поток в файле JP2 будет иметь блок заголовка изображения с $WIDTH = 1021$ и $HEIGHT = 1022$. Размеры изображения по умолчанию, однако, будут зависеть от значений $XRsiz$ и $YRsiz$. Далее представлено несколько возможных вариантов:

- a) если любой из показателей дополнительных образцов $XRsiz^c$ либо $YRsiz^c$ равен одному, тогда $M = 1$, и размеры изображения по умолчанию будут равны $WIDTH$ и $HEIGHT$.
- b) если $XRsiz = 2$ и $YRsiz = 4$, тогда $M = 2$ и размеры по умолчанию составляют: ширина изображения = $512 - 2 = 510$ и высота изображения = $512 - 1 = 511$.
- c) если имеются три компонента, и все с показателями $XRsize = YRsize = 4$, то $M = 4$, а значения ширины и высоты изображения по умолчанию оба равны $256 - 1 = 255$.
- d) если имеются три компонента с показателями $XRsiz^0 = YRsiz^0 = 2$, $XRsiz^1 = YRsiz^1 = 3$, $XRsiz^2 = YRsiz^2 = 2$, то $M = 1$, и размеры изображения по умолчанию будут равны $WIDTH$ и $HEIGHT$.

4) Приложение I.5.3.2 в остальной части Приложения I

Удостовериться в том, что нумерация уравнений с I-1 по I-3 и любых ссылок на них была изменена на нумерацию с I-3 по I-5. При необходимости изменить нумерацию ручным способом.

СЕРИИ РЕКОМЕНДАЦИЙ МСЭ-Т

Серия А	Организация работы МСЭ-Т
Серия D	Общие принципы тарификации
Серия E	Общая эксплуатация сети, телефонная служба, функционирование служб и человеческие факторы
Серия F	Нетелефонные службы электросвязи
Серия G	Системы и среда передачи, цифровые системы и сети
Серия H	Аудиовизуальные и мультимедийные системы
Серия I	Цифровая сеть с интеграцией служб
Серия J	Кабельные сети и передача сигналов телевизионных и звуковых программ и других мультимедийных сигналов
Серия K	Защита от помех
Серия L	Конструкция, прокладка и защита кабелей и других элементов линейно-кабельных сооружений
Серия M	Управление электросвязью, включая СУЭ и техническое обслуживание сетей
Серия N	Техническое обслуживание: международные каналы передачи звуковых и телевизионных программ
Серия O	Требования к измерительной аппаратуре
Серия P	Качество телефонной передачи, телефонные установки, сети местных линий
Серия Q	Коммутация и сигнализация
Серия R	Телеграфная передача
Серия S	Оконечное оборудование для телеграфных служб
Серия T	Оконечное оборудование для телематических служб
Серия U	Телеграфная коммутация
Серия V	Передача данных по телефонной сети
Серия X	Сети передачи данных, взаимосвязь открытых систем и безопасность
Серия Y	Глобальная информационная инфраструктура, аспекты межсетевого протокола и сети последующих поколений
Серия Z	Языки и общие аспекты программного обеспечения для систем электросвязи