|  |
| --- |
| **Рекомендация МСЭ-R BT.1680-1**  **(06/2014)** |
| **Основной формат изображения для распределения сигналов применений цифрового изображения для большого экрана, предназначенных для демонстрации в театральной среде** |
| **Серия BT**  **Радиовещательная служба  (телевизионная)** |

**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-Т/МСЭ-R/ИСО/МЭК, упоминаемой в Приложении 1 к Резолюции МСЭ-R 1. 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-Т/МСЭ-R/ИСО/МЭК и база данных патентной информации МСЭ-R.

|  |  |
| --- | --- |
| **Серии Рекомендаций МСЭ-R**  (Представлены также в онлайновой 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** | Подвижные службы, служба радиоопределения, любительская 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 МСЭ-R 1.* |

*Электронная публикация*Женева, 2015 г.

© ITU 2015

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 BT.1680-1

Основной формат изображения для распределения сигналов применений цифрового изображения для большого экрана, предназначенных   
для демонстрации в театральной среде

(Вопрос МСЭ-R 15/6)

(2004-2014)

Сфера применения

В настоящей Рекомендации определяются основные форматы изображения для распределения сигналов применений цифрового изображения для большого экрана (LSDI[[1]](#footnote-1)), предназначенных для демонстрации в театральной среде.

Ключевые слова

LSDI, цифровое изображение для большого экрана, ТСВЧ, ТВЧ, театральная среда.

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

учитывая,

*a)* что в Вопросе МСЭ-R 15/6 подчеркиваются преимущества, которые можно получить путем разработки технических подходов к распределению программ цифрового изображения для большого экрана, согласованных с подходами, выработанными для распределения программ для других применений;

*b)* что такие преимущества можно получить оптимальным образом, если использовать единые основные форматы цифрового изображения для распределения LSDI и для других применений;

*c)* что разрешение 1920  1080 и 1280  720 цифровых пискелей соответствует требованиям применений LSDI, предназначающихся для демонстрации в театральной среде;

*d)* что лучше поддерживать последовательный формат на протяжении цепочки производства, распределения и демонстрации, при минимальном преобразовании формата для обеспечения наивысшего качества изображения;

*e)* что необходимость оперативных действий МСЭ‑R в отношении LSDI, признанную приданием Вопросу МСЭ‑R 15/6 срочного характера, можно удовлетворить путем утверждения новых Рекомендаций по техническому решению для этих применений LSDI, причем следует расширить сферу действия этих Рекомендаций для отражения по мере надобности дальнейших решений, когда в будущем будет разработана, внедрена и испытана необходимая технология,

рекомендует,

чтобы в качестве членов иерархии форматов LSDI указанные ниже использовались в качестве основных форматов для распределения сигналов применений LSDI, предназначенных для демонстрации в театральной среде:

– Рекомендация МСЭ-R BT.709 – Значения параметров стандартов ТВЧ для производства и международного обмена программами;

– Рекомендация МСЭ-R BT.1543 – Формат изображения 1280 × 720, 16 × 9, получаемого путем построчного сканирования, для производства и международного обмена программами в среде с частотой 60 Гц;

– Рекомендация МСЭ-R BT.2020 – Значения параметров для систем телевидения сверхвысокой четкости для производства программ и международного обмена ими.

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – В случае проектора, который не использует входной формат изображения как свой формат отображения, следует проявлять осторожность при обработке для сведения к минимуму артефактов.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. – В Рекомендации МСЭ-R BT.709 определены системы с разрешением 2 мегапискеля (1920  1080) со следующей частотой кадров: 60 Гц, 59,94 Гц, 50 Гц, 30 Гц, 29,97 Гц, 25 Гц, 24 Гц и 23,98 Гц.

ПРИМЕЧАНИЕ 3. – В Рекомендации МСЭ-R BT.1543 определены системы с разрешением 1 мегапискель (1280  720) со следующей частотой кадров: 60 Гц, 59,94 Гц, 30 Гц и 29,97 Гц.

ПРИМЕЧАНИЕ 4. – В Рекомендации МСЭ-R BT.2020 определены системы с разрешением 8 мегапискелей (3840 × 2160) и разрешением 33 мегапискеля (7680 × 4320).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. LSDI (цифровое изображение для большого экрана) представляет собой группу систем цифровых изображений, применимых к таким программам, как постановки, спектакли, спортивные мероприятия, концерты, культурные мероприятия и т. п., от съемки до представления на большом экране с качеством, обеспечиваемым высокой разрешающей способностью, в соответствующим образом оборудованных кинотеатрах, зрительных залах и других местах. [↑](#footnote-ref-1)