ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р МЭК 61603-6— 2015

ПЕРЕДАЧА АУДИО- И/ИЛИ ВИДЕО- И СОПУТСТВУЮЩИХ СИГНАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФРАКРАСНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Часть 6

Видео- и аудиовизуальные сигналы

IEC 61603-6:2001
Transmission of audio and/or video and related signals using infra-red radiation — Part 6: Video and audio-visual signals (IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2015

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Автономной некоммерческой организацией «Научно-технический центр сертификации электрооборудования «ИСЭП» (АНО «НТЦСЭ «ИСЭП») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 452 «Безопасность аудио-, видео-, электронной аппаратуры, оборудования информационных технологий и телекоммуникационного оборудования»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 июня 2015 г. № 648-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту МЭК 61603-6:2001 «Передача аудио- и/или видео- и сопутствующих сигналов с использованием инфракрасного излучения. Часть 6. Видео- и аудиовизуальные сигналы» (IEC 61603-6:2001 «Transmission of audio and/or video and related signals using infra-red radiation — Part 6: Video and audio-visual signals»).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в годовом (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра(замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, 2015

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . 1
3 Определения . . . 1
4 Сокращения . . . 2
5 Пояснения к терминам . . . 2
6 Системные ограничения (возможности) . . . 2
7 Общие условия измерений . . . 3
8 Устанавливаемые характеристики и методы их измерения . . . 3
9 Интерфейсные параметры, требования к характеристикам и рекомендации . . . 4
10 Маркировка и содержание технических требований . . . 6
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации (и действующим в этом качестве межгосударственным стандартам) . . . 11

Введение

1) Международная электротехническая комиссия (МЭК) является международной организацией по стандартизации, объединяющей все национальные электротехнические комитеты (национальные комитеты МЭК). Задачей МЭК является продвижение международного сотрудничества во всех вопросах, касающихся стандартизации в области электротехники и электроники. Результатом этой работы и в дополнение к другой деятельности МЭК является издание международных стандартов, технических требований, технических отчетов, публично доступных технических требований (PAS) и Руководств (в дальнейшем именуемых «Публикации МЭК»). Их подготовка поручена техническим комитетам. Любой национальный комитет МЭК, заинтересованный в объекте рассмотрения, с которым имеет дело, может участвовать в этой предварительной работе. Международные, правительственные и неправительственные организации, кооперирующиеся с МЭК, также участвуют в этой подготовке. МЭК близко сотрудничает с Международной организацией по стандартизации (ИСО) в соответствии с условиями, определенными соглашением между этими двумя организациями.

2) Формальные решения или соглашения МЭК означают выражение положительного решения технических вопросов, международный консенсус в соответствующих областях, так как у каждого технического комитета есть представители от всех заинтересованных национальных комитетов МЭК.

3) Публикации МЭК имеют форму рекомендаций для международного использования и принимаются национальными комитетами МЭК в этом качестве. Приложены максимальные усилия для того, чтобы гарантировать правильность содержания Публикаций МЭК, однако МЭК не может отвечать за порядок их использования или за любое неверное толкование любым конечным пользователем.

4) В целях содействия международной гармонизации, национальные комитеты МЭК обязуются применять Публикации МЭК в их национальных и региональных публикациях с максимальной степенью приближения к исходным. Любые расхождения между Публикацией МЭК и соответствующей национальной или региональной публикацией должны быть четко обозначены в последней.

5) МЭК не устанавливает процедуры маркировки знаком одобрения и не берет на себя ответственность за любое оборудование, о котором заявляют, что оно соответствует Публикации МЭК.

6) Следует обратить внимание на то, что имеется вероятность, что некоторые из элементов настоящего стандарта могут быть предметом патентного права. МЭК не несет ответственности за идентификацию любых таких патентных прав.

Настоящий международный стандарт МЭК 61603-6 подготовлен Техническим подкомитетом 3 «Системы инфракрасного излучения» Технического комитета 100 «Аудио-, видео- и мультимедийные системы и оборудование».

Текст настоящего стандарта основан на следующих документах:

Окончательный проект международного стандарта	Отчет о голосовании
100/295/FDIS	100/421/RVD

Полную информацию о голосовании по одобрению настоящего стандарта можно найти в отчете о голосовании, указанном в приведенной выше таблице.

Настоящий стандарт подготовлен в соответствии с Директивами ИСО/МЭК, часть 3.

По решению технического комитета, содержание настоящего стандарта будет оставаться неизменным до даты результата пересмотра, указанной на сайте IEC «gost.e-ecolog.ru, в отношении данных, связанных с настоящим стандартом. На эту дату стандарт будет:

- подтвержден;
- аннулирован;
- заменен пересмотренным изданием; или
- изменен.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЕРЕДАЧА АУДИО- И/ИЛИ ВИДЕО- И СОПУТСТВУЮЩИХ СИГНАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФРАКРАСНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Часть 6

Видео- и аудиовизуальные сигналы

Transmission of audio and/or video and related signals using infra-red radiation.
Part 6. Video and audio-visual signals

Дата введения — 2016—06—01

1 Область применения

Основные требования и методы измерения для оборудования, использующего для передачи информации инфракрасное излучение в качестве несущей, установлены в МЭК 61603-1.

Настоящий стандарт распространяется на требования и методы измерения аналоговых систем передачи видеосигнала, не входящих в область применения МЭК 61603-1, а также в области применения других стандартов этой серии. Настоящий стандарт позволяет характеризовать описываемые системы различного практического применения (использования) в соответствии с их реальной пропускной способностью (шириной полосы пропускания) в целях оценки их соответствия требованиям по помехоустойчивости и совместимости.

Примечание — Более подробная информация по системам передачи аудиосигналов приведена в МЭК 61603-2.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы. Для датированных ссылок применяется только указанное издание ссылочного документа, для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа (включая все его изменения).

МЭК 61603-1 Передача аудио- и/или видео- и сопутствующих сигналов с использованием инфракрасного излучения. Часть 1. Общие положения (IEC 61603-1, Transmission of audio and/or video and related signals using infra-red radiation — Part 1: General)

МЭК 61603-2 Передача аудио- и/или видео- и сопутствующих сигналов с использованием инфракрасного излучения. Часть 2. Системы передачи аудиоширокополосных и сопутствующих сигналов (IEC 61603-2, Transmission of audio and/or video and related signals using infra-red radiation — Part 2: Transmission systems for audio wide band and related signals)

МЭК 61938 Аудио-, видео- и аудиовизуальные системы. Соединения и согласуемые параметры. Предпочтительные согласуемые параметры аналоговых сигналов (IEC 61938, Audio, video and audiovisual systems — Interconnections and matching values — Preferred matching values of analogue signals).

3 Определения

В настоящем стандарте применены термины с соответствующими определениями по МЭК 61603-1.

Издание официальное

4 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:
IR — инфракрасный; излучение в области инфракрасного (ИК) диапазона (см. МЭК 61603-1);
IRED — диод инфракрасного излучения (см. МЭК 61603-1);
PD — фотодиод;
O/E — оптический/электрический;
Tx — передатчик/излучатель;
Rx — приемник;
ND filter — нейтральный (серый) светофильтр.

5 Пояснения к терминам

5.1 Комбинированные передатчик и излучатель

Комбинированные передатчик и излучатель (представленный как элемент A-B на рисунке 1) не имеют выходного электрического сигнала.

5.2 Приемник

Кроме основных характеристик, установленных в МЭК 61603-1, может потребоваться установить другие характеристики, если приемник (представленный как элемент B-C на рисунке 1) совмещен с другими функциями, например функцией телевизора.

5.3 Вспомогательное оборудование

Для работы системы может потребоваться вспомогательное оборудование, например, источник питания или зарядные устройства батарей. Изготовитель должен указать все данные, необходимые для корректной работы и технического обслуживания.

5.4 Передача видеосигналов

В настоящем стандарте установлен формат передачи полных (композитных) видеосигналов и компонентных видеосигналов яркости и цветности (*Y/C*).

5.5 Аспекты безопасности

Аспекты безопасности рассматриваются в МЭК 61603-1.

6 Системные ограничения (возможности)

6.1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на одноканальные инфракрасные (ИК) видеосистемы передачи в одном направлении, используемым главным образом для просмотра видеопрограмм с видеомагнитофонов, видеокамер или видеоплееров.

Примечания

1 В бытовом оборудовании видеосигналы могут представлять собой полные видеосигналы или компонентные видеосигналы *Y/C*.

2 Требования к каналам для видеосигналов установлены в МЭК 61603-1.

3 Требования к системам передачи звуковых сигналов установлены в МЭК 61603-2.

4 Требования к системам передачи высокоскоростных данных и сигналов дистанционного управления находятся на рассмотрении.

6.2 Рабочие условия окружающей среды

Условия окружающей среды, в которых находится оборудование, определены в соответствующих стандартах для конкретных устройств. Если не установлено иное, оборудование должно работать, по крайней мере, в диапазоне температур от 5 °С до 40 °С и при относительной влажности от 25 % до 75 % включительно.

Системы и аппаратура в соответствии с настоящим стандартом используют, главным образом, в помещениях, и их преимущество состоит в том, что они работают без создания помех системам, находящимся в соседних помещениях.

6.3 Разделение функций между элементами системы

Оборудование разного назначения может быть использовано в помещениях разных размеров, поэтому его проектируют с разными комбинациями функциональных блоков. При использовании в бытовых условиях желательно иметь только несколько блоков небольшого размера с низкой стоимостью установки.

7 Общие условия измерений

7.1 Условия испытаний

Температура . . . . . от 15 °С до 35 °С;
Относительная влажность . . . . . от 45 % до 75 %;
Освещенность . . . . . от 500 до 1000 люкс (на поверхности приемника).
В норме (т. е. не работает при высокой частоте) должны быть использованы люминесцентные лампы.

7.2 Размещение оборудования

Для проведения испытаний должно быть использовано достаточно большое помещение, чтобы отражение инфракрасного излучения от стен, пола и потолка было пренебрежимо мало.

Примечание — Для корректировки отражения можно использовать схему размещения, приведенную на рисунке 2.

В передатчике или приемнике используют поглощающий оптический фильтр (нейтральной плотности или *ND* фильтр). При этом необходимо:

a) учитывать корреляцию между поглощением фильтра и дальностью передачи;
b) при измерении направленности настраивать фильтр в направлении передатчика;
c) поддерживать освещенность у приемника в диапазоне от 500 до 1000 люкс.

8 Устанавливаемые характеристики и методы их измерения

8.1 Дальность передачи и направленность

8.1.1 Дальность передачи

Для расчета дальности передачи (как показано на рисунке 3) используют следующее уравнение:

$$d_0 = \sqrt{\frac{I}{E}},$$

где d_0 — дальность передачи, м;
I — установленная интенсивность излучения, мВт/ср (стерадиан);
E — величина облученности (энергетической освещенности), мВт/м².

Дальность передачи d, м, при угле максимальной дивергенции и при половине оптической силы излучения (например, H_1, H_2, V_1 и V_2, приведенные на рисунке 4) можно рассчитать по формуле

$$d_0 = \sqrt{\frac{I}{2E}} = d_0 \cdot \frac{1}{\sqrt{2}}.$$

8.1.2 Устанавливаемая характеристика передатчика

Характеристикой передатчика является интенсивность излучения I, мВт/ср, на оптической оси (см. рисунок 5).

Методы измерения должны соответствовать МЭК 61603-1.

8.1.3 Устанавливаемые характеристики приемника

Характеристикой приемника является минимальная облученность E, мВт/м², при невзвешенном отношении сигнал/шум (S/N) 40 дБ при следующих условиях (см. рисунок 6):

- направленность . . . . . оптическая ось (0°);
- сигнал . . . . . 50 % белого;
- девиация частоты . . . . . 2 МГц (вершина синхроимпульса: 11,5 МГц, номинальный уровень (пик) белого: 13,5 МГц);
- ширина полосы. . . . . НТСЦ (NTSC): от 100 кГц до 4,2 МГц
ПАЛ (PAL): от 100 кГц до 5 МГц.

8.1.4 Максимальная дальность передачи

Максимальную дальность передачи рассчитывают в зависимости от установленной интенсивности излучения *I* (см. 8.1.2) и величины облученности *E* (см. 8.1.3) по формуле, приведенной в 8.1.1.

Примечание — В другом методе максимальную дальность передачи при невзвешенном отношении сигнал/шум 40 дБ и условиях, приведенных в 8.1.3, можно измерить при выравнивании оптических осей передатчика и приемника без измерения интенсивности излучения передатчика и облученности у приемника.

8.1.5 Направленность

8.1.5.1 Устанавливаемые характеристики направленности передатчика

Для измерения интенсивности излучения по оптической оси «АВ» (как показано на рисунке 7) используют измеритель оптической мощности. Необходимо измерить интенсивность излучения при вертикальных и горизонтальных углах θ_{H_1} и θ_{V_1} в соответствии с 8.1.2. Затем определяют направленность передатчика путем измерения интенсивности излучения *I*, мВт/ср, при разных углах θ_{H_1} и θ_{V_1} на передатчике (см. рисунок 8).

Характеристики направленности дальности передачи рассчитывают в зависимости от приведенных выше характеристик направленности и облученности *E* приемника (8.1.3), используя формулу, установленную в 8.1.1.

8.1.5.2 Устанавливаемые характеристики направленности приемника

Для определения характеристик используют передатчик, обеспечивающий более высокое отношение сигнал/шум и измеряют приемник на оптической оси (0 градусов) как указано ниже.

Измеряют минимальную требуемую облученность *E*, мВт/м², при невзвешенном отношении сигнал/шум 40 дБ и условиях, установленных в 8.1.3, изменяя расстояние между эталонным передатчиком и приемником. Определяют минимальную требуемую облученность *E*, мВт/м², в направлении «АВ» путем измерения облученности при вертикальных и горизонтальных углах θ_{H_2} и θ_{V_2} на приемнике (см. рисунок 9). Затем определяют следующие характеристики направленности приемника путем измерения минимальной необходимой облученности *E* при разных углах θ_{H_2} и θ_{V_2} (см. рисунок 10).

Рассчитывают характеристику дальности передачи (с точки зрения направленности) из приведенных выше характеристик направленности и силы излучения *I*, мВт/ср, передатчика (8.1.2) с помощью формулы, приведенной в 8.1.1.

Если приемник и передатчик определены, характеристику дальности передачи по направленности можно рассчитать аналогичным методом.

8.2 Паразитные излучения

Существуют следующие методы измерения:

a) поднесущая без видеосигналов;

b) диапазон частот измерения: от 0 до 100 МГц;

c) измерительная система: как установлено на рисунке 11.

8.3 Относительные уровни аудио- и видеосигналов

Для систем передачи, в которых для аудио- и видеосигналов используют инфракрасные устройства, уровень видеосигнала должен быть по крайней мере на 10 дБ выше уровня аудиосигнала.

Примечание — Рекомендуется, чтобы уровень видеосигнала был больше уровня аудиосигнала на 15—25 дБ.

9 Интерфейсные параметры, требования к характеристикам и рекомендации

Аудиосигналы должны передаваться методом, установленным в МЭК 61603-2.

9.1 Электрические входные и выходные сигналы

Видеосигналы на входе и выходе должны отвечать требованиям МЭК 61938.

9.2 Длина волны

Пиковое значение длины волны должно быть от 800 до 1000 нм.

9.3 Ширина полосы

Ширина полосы должна составлять 24 МГц.

9.4 Источник видеосигнала

В настоящем стандарте установлены следующие виды видеосигналов:

a) полный (композитный) видеосигнал;

b) компонентный видеосигнал яркости и цветности (видеосигнал *Y*/*C*).

9.5 Модуляция и формат сигнала

9.5.1 Характеристики модуляции

9.5.1.1 Полный (композитный) видеосигнал

Сигнал имеет двойную модуляцию. Передача в инфракрасном диапазоне — это передача с модуляцией по интенсивности поднесущей, которая модулирована по частоте в рамках сигналов яркости (*Y*) и цветности (*C*).

Сигнал *Y* (яркости) модулирует поднесущую по частоте.

Сигнал *C* (цветности) модулирует поднесущую по частоте, а нижняя боковая полоса поднесущей, модулированная сигналом *C*, размещена отдельно посредством частотных мультиплексных систем.

9.5.2 Формат передачи

Формат передачи аналогового видеосигнала должен соответствовать установленному на рисунках 12 и 13.

9.5.2.1 Полный (композитный) видеосигнал

Формат передачи полных (композитных) видеосигналов установлен согласно рисунку 12.

Во вновь разрабатываемых системах передачи полных (композитных) видеосигналов с частотной модуляцией должны быть использованы частоты поднесущих в диапазоне от 6 до 20 МГц.

Во вновь разрабатываемых системах передачи полных (композитных) видеосигналов следует использовать следующие значения:

- модуляция поднесущей . . . . . ЧМ;
- вершина синхроимпульса . . . . . 11,5 МГц;
- пик белого . . . . . 13,5 МГц;
- девиация . . . . . 2,0 МГц.

9.5.2.2 Видеосигнал яркости и цветности (видеосигнал *Y*/*C*)

Формат передачи видеосигнала *Y*/*C* установлен согласно рисунку 13.

Во вновь разрабатываемых системах передачи видеосигналов *Y*/*C* с частотной модуляцией необходимо использовать частоту поднесущей в диапазоне от 6 до 30 МГц.

Во вновь разрабатываемых системах передачи таких сигналов следует использовать следующие значения:

a) сигнал *Y* (яркости):

- модуляция поднесущей . . . . . ЧМ;
- вершина синхроимпульса . . . . . 11,5 МГц;
- пик белого . . . . . 13,5 МГц;
- девиация . . . . . 2,0 МГц.

b) сигнал *C* (цветности):

- модуляция поднесущей . . . . . ЧМ;
- поднесущая сигнала *C* . . . . . 26,1 МГц;
- частотная девиация сигнала *C* . . . . . 2,5 МГц (при 100 % сигнале *C*).

(при 100 % сигнале *C*)

Пиковый уровень поднесущей сигнала *C* должен быть не менее чем на 30 дБ выше пикового уровня верхней боковой полосы поднесущей сигнала *C*.

c) отношение относительных уровней поднесущих *Y*/*C*:

Соотношение относительных уровней сигналов *Y* и *C* должно быть 1/1.

9.5.3 Предыскажения видеосигнала

Значения предыскажений полного видеосигнала и видеосигнала *Y*/*C* должны быть равны *T* и *X*, т. е. значениям, определяемым по формулам, приведенным на рисунке 14. Можно использовать любую схему предыскажений, отвечающую указанным значениям *T* и *X*.

9.5.4 Паразитные излучения

В зависимости от используемой процедуры модуляции в выходном сигнале могут быть энергетические составляющие, выходящие за полосу используемого канала, и они могут мешать другим системам.

Рекомендуется, чтобы отношение уровня полного (композитного) сигнала на частоте несущей к уровню паразитного сигнала (высшие гармоники и сигнал с перекрестной модуляцией) в полосах других сигналов при частотах от 10 кГц до 100 МГц было по крайней мере на 30 дБ больше отношения, измеренного в соответствии с 8.2.

При передаче видеосигнала *Y/C* паразитные сигналы от сигналов *Y*, излучаемых передатчиком, измеряют в соответствии с 8.2.

Рекомендуется, чтобы отношение уровня сигнала *Y* к паразитному сигналу (высшие гармоники и сигнал с перекрестной модуляцией) в полосах других сигналов при частотах от 10 до 100 кГц было, по крайней мере на 40 дБ больше отношения, измеренного в соответствии с 8.2.

10 Маркировка и содержание технических требований

10.1 Маркировка

Маркировка данных, отмеченных в таблице 1 как «*R*», является рекомендуемой.

10.2 Содержание технических требований (спецификаций)

Спецификации (технические условия) на изделие должны включать все данные, отмеченные как «*X*» в таблице 1 и в таблице 3 МЭК 61603-1. Наличие данных, отмеченных в любой таблице как «*R*», является рекомендуемым.

Таблица 1 — Маркировка и содержание технических требований

Раздел	Характеристика	Степень обязательности
8.1	Дальность и направленность передачи	*R*
8.2	Паразитные излучения	*R*
8.3	Относительные уровни аудио- и видеосигналов	*R*
9.1	Электрические входные и выходные сигналы	*X*
9.2	Длина волны	*X*
9.3	Ширина полосы	*X*
9.4	Источник видеосигнала	*X*
9.5	Модуляция и формат сигнала	*R*

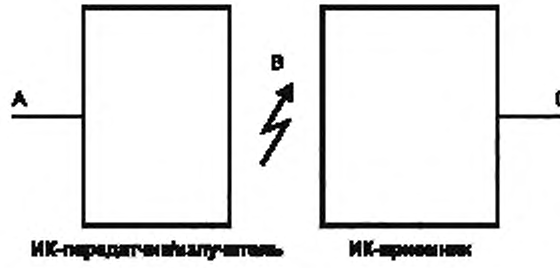


Рисунок 1 — Канал передачи

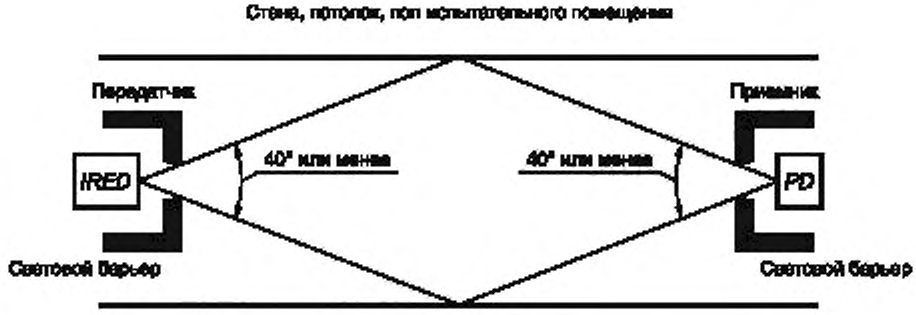


Рисунок 2 — Размещение при измерении



Tx — передатчик/излучатель; *Rx* — приемник

Рисунок 3 — Дальность передачи

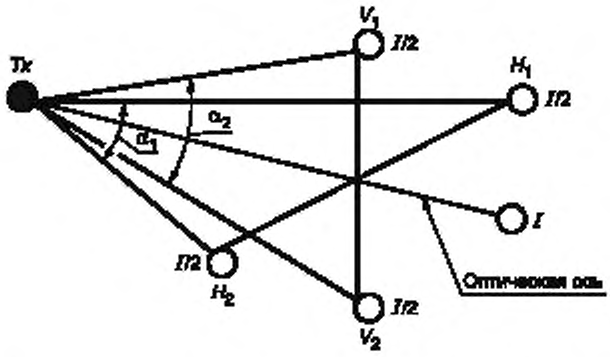
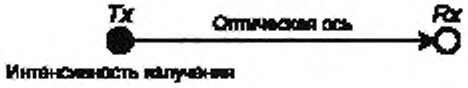


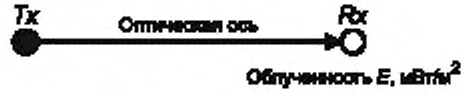
Рисунок 4 — Угол максимальной дивергенции при половине силы оптического излучения



Примечание — На рисунке показана оптическая ось. Метод измерения установлен в МЭК 61603-1.

Tx — передатчик/излучатель; *Rx* — приемник

Рисунок 5 — Сила излучения передатчика или излучателя



Примечание — На рисунке показана оптическая ось. Метод измерения установлен в МЭК 61603-1.

Tx — передатчик/излучатель; *Rx* — приемник

Рисунок 6 — Облученность (энергетическая освещенность) приемника

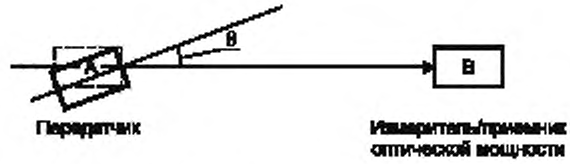
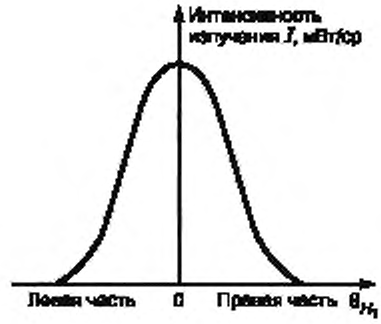
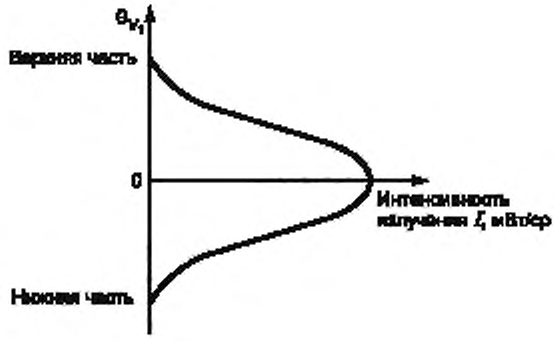


Рисунок 7 — Характеристики передатчика



8a — Направленность по горизонтали



8b — Направленность по вертикали

Примечание — Рисунки 8a и 8b являются иллюстративными.

Рисунок 8 — Характеристики направленности передатчика

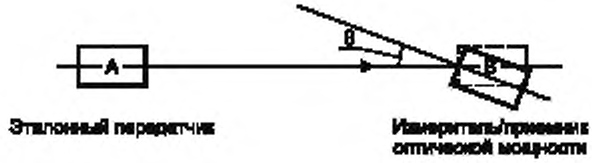
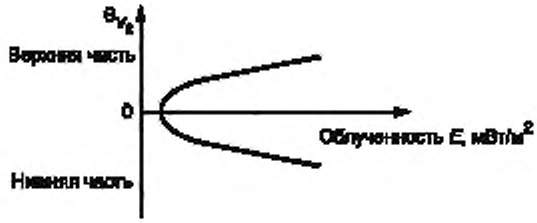


Рисунок 9 — Характеристики приемника



10a — Направленность по горизонтали



10b — Направленность по вертикали

Рисунок 10 — Характеристики направленности приемника



Рисунок 11 — Система измерения паразитных излучений

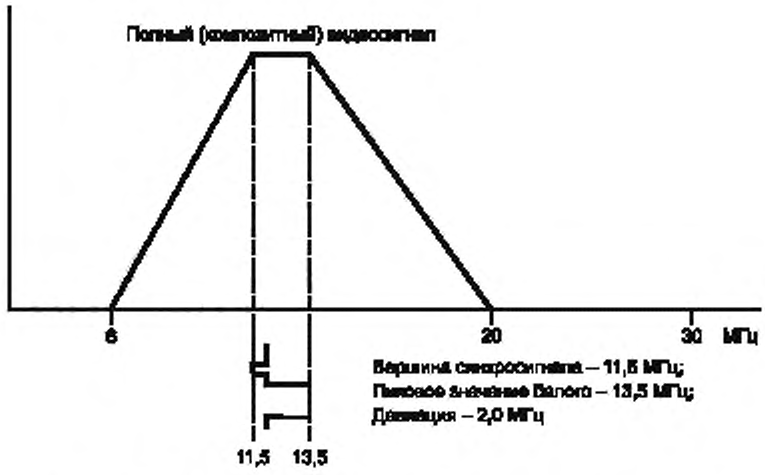


Рисунок 12 — Формат передачи [полный (композитный) видеосигнал]

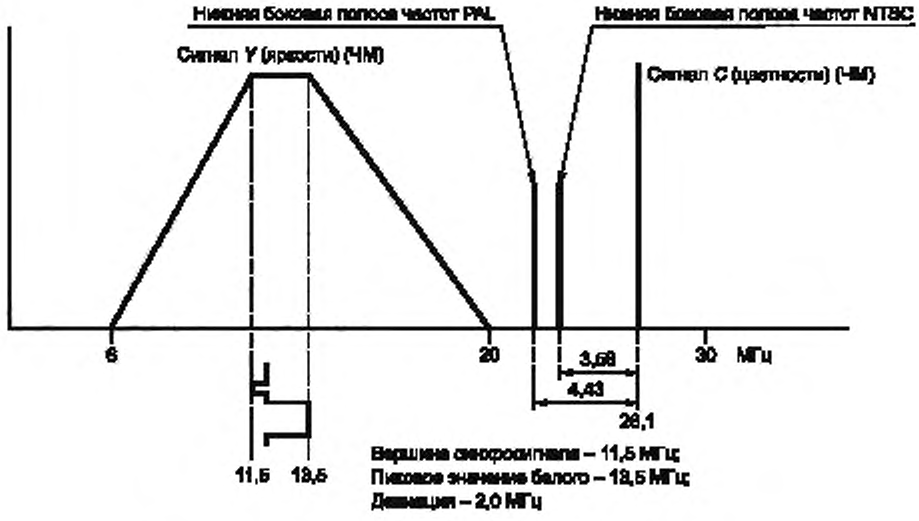


Рисунок 13 — Формат передачи (видеосигнал Y/C с разделением)

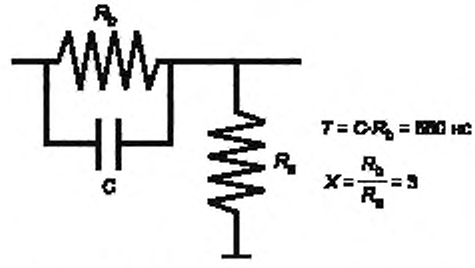


Рисунок 14 — Схема предыскажения (пример)

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации (и действующим в этом качестве межгосударственным стандартам)

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
МЭК 61603-1:1997	IDT	ГОСТ IEC 61603-1—2013 «Передача аудио- и/или видео- и сопутствующих сигналов с использованием инфракрасного излучения. Часть 1. Общие положения»
МЭК 61603-2:2004	IDT	ГОСТ Р МЭК 61603-2—2015 «Передача аудио- и/или видео- и сопутствующих сигналов с использованием инфракрасного излучения. Часть 2. Системы передачи аудиоширокополосных и сопутствующих сигналов»
МЭК 61938	—	*

* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов:
- IDT — идентичные стандарты.

УДК 621.377:006.354

ОКС 33.040.40
33.160.01

Ключевые слова: аудио-, видеоаппаратура, испытания, методы измерений, входной сигнал, выходной сигнал, помехи, шумы, искажения, формат передачи

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 17.09.2015. Подписано в печать 10.11.2015. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,40. Тираж 31 экз. Зак. 3550.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru