МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ IEC 60335-2-56— 2011

БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

Часть 2-56

Частные требования к проекторам и аналогичной аппаратуре

(IEC 60335-2-56:1997, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2013

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Обществом с ограниченной ответственностью «МП Сертификационная лаборатория бытовой электротехники ТЕСТБЭТ» (ООО «ТЕСТБЭТ» в рамках Технического комитета по стандартизации ТК 19 «Электрические приборы бытового назначения» на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 ноября 2011 г. № 40)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 декабря 2011 г. № 1496-ст межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 60335-2-56—2011 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2013 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 60335-2-56:1997 Safety of household and similar electrical appliances — Part 2-56: Particular requirements for projectors and similar appliances (Безопасность бытовых и аналогичных приборов. Часть 2-56. Частные требования к проекторам и аналогичной аппаратуре).

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам приведены в дополнительном приложении ДА.

Степень соответствия — идентичная (IDT).

Стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р МЭК 60335-2-56—99

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты».

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты»

© Стандартинформ, 2013

В Российской Федерации 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 Термины и определения . . . 2
3 Общие требования . . . 3
4 Общие условия испытаний . . . 3
5 В стадии рассмотрения . . . 3
6 Классификация . . . 3
7 Маркировка и инструкции . . . 3
8 Защита от контакта с токоведущими частями . . . 4
9 Пуск электромеханических приборов . . . 4
10 Потребляемая мощность и ток . . . 4
11 Нагрев . . . 4
12 В стадии рассмотрения . . . 4
13 Ток утечки и электрическая прочность при рабочей температуре . . . 4
14 В стадии рассмотрения . . . 5
15 Влагостойкость . . . 5
16 Ток утечки и электрическая прочность . . . 5
17 Защита от перегрузки трансформаторов и соединенных с ними цепей . . . 5
18 Износостойкость . . . 5
19 Ненормальная работа . . . 5
20 Устойчивость и механические опасности . . . 6
21 Механическая прочность . . . 6
22 Конструкция . . . 6
23 Внутренняя проводка . . . 6
24 Комплектующие изделия . . . 6
25 Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры . . . 6
26 Зажимы внешних проводов . . . 7
27 Заземление . . . 7
28 Винты и соединения . . . 7
29 Пути утечки тока, воздушные зазоры и расстояния по изоляции . . . 7
30 Теплостойкость, огнестойкость и стойкость к образованию токоведущих мостиков . . . 7
31 Стойкость к коррозии . . . 8
32 Радиация, токсичность и подобные опасности . . . 8
Приложение А (справочное) Нормативные ссылки . . . 9
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам . . . 10

Введение

В соответствии с соглашением по техническим барьерам в торговле Всемирной торговой организации (Соглашение по ТБТ ВТО) применение международных стандартов является одним из важных условий, обеспечивающих устранение технических барьеров в торговле.

Применение международных стандартов осуществляется путем принятия международных стандартов в качестве региональных или национальных стандартов.

С целью обеспечения взаимопонимания национальных органов по стандартизации в части применения международного стандарта Международной электротехнической комиссии (IEC) подготовлен ГОСТ IEC 60335-2-56 «Безопасность бытовых и аналогичных приборов. Часть 2-56. Частные требования к проекторам и аналогичной аппаратуре».

Настоящий стандарт относится к группе стандартов, регламентирующих требования безопасности бытовых и аналогичных электрических приборов, состоящей из части 1 (IEC 60335-1:1991 — общие требования безопасности приборов), а также частей, устанавливающих частные требования к конкретным видам приборов.

Стандарт применяют совместно с IEC 60335-1:1991.

Методы испытаний выделены курсивом.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, выделены полужирным шрифтом.

Номера пунктов настоящего стандарта, которые дополняют разделы IEC 60335-1:1991, начинаются со 101.

Изменение наименования стандарта и раздела 3 вызвано необходимостью приведения в соответствие с ГОСТ 1.5—2001.

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

Часть 2-56

Частные требования к проекторам и аналогичной аппаратуре

Safety of household and similar electrical appliances.
Part 2-56. Particular requirements for projectors and similar appliances

Дата введения — 2013—01—01

1 Область применения

1.1 Замена

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности и методы испытаний электрических проекторов и аналогичных приборов (далее — приборы) бытового и аналогичного назначения номинальным напряжением не более 250 В.

Примечание 1 — Примеры приборов, на которые распространяется настоящий стандарт:

- диапроекторы (диаскопы);
- кадропроекторы,
- графопроекторы;
- прозрачные проекторы (эпископы);
- прозрачно-непрозрачные проекторы (эпидиаскопы);
- микропроекторы;
- эффект-проекторы;
- просмотровые устройства для диапозитивов и диафильмов;
- кинопросмотровые устройства;
- кинопроекторы;
- фоторепродукционные установки;
- фотоувеличители;
- устройства для сортировки диапозитивов.

Проекторы могут содержать звуковые усилители.

1.2 Замена

Приборы, не предназначенные для бытового применения, но которые могут быть источником опасности для людей, например приборы по оптике и электротехнике, используемые неспециалистами в мастерских, кустарном производстве, парикмахерских, на фермах и т. д., входят в область распространения настоящего стандарта.

Настоящий стандарт учитывает общие виды опасностей, которые представляют приборы для лиц, пользующихся ими внутри и вне дома.

Настоящий стандарт не учитывает опасностей, возникающих в случае:

- безнадзорного использования приборов детьми или немощными лицами;
- игр детей с приборами.

1.3 Замена

Настоящий стандарт не распространяется на:

- микрографическое офисное оборудование (IEC 60950);
- кинопроекторы для кинопленок шириной более 16 мм;

Издание официальное

- приборы, предназначенные для применения в местах с особыми условиями среды, например в коррозионной или взрывоопасной атмосфере (пыль, пар или газ);
- приборы для медицинских целей;
- жидкостно-кристаллические детекторы и видеопроекторы (IEC 60065);

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины с соответствующими определениями по IEC 60335-1, а также приведенные ниже.

2.2.9 Замена

нормальный режим работы (normal operation): Работа прибора при максимальной яркости лампы с соблюдением следующих условий:

- **диапроекторы ручного управления** работают с диапозитивом в положении проекции;
- **диапроекторы полуавтоматического управления** работают с полным диамагазином и при срабатывании механизма смены диапозитивов каждые 10 с;
- **диапроекторы автоматические** работают с полным диамагазином и при настройке механизма смены диапозитивов на более неблагоприятный режим. При необходимости диапроектор перезаряжается диапозитивами как можно быстрее;
- **кадропроекторы ручного управления** работают с проецируемым кадром в кадровом окне;
- **кадропроекторы полуавтоматического управления** работают с максимально возможной длиной диафильма и срабатыванием механизма смены кадров каждые 10 с;
- **кадропроекторы автоматические** работают с максимально возможной длиной диафильма и при настройке механизма смены кадров на наиболее неблагоприятный режим. При необходимости, у кадропроектора перезаряжается диафильм как можно быстрее;
- **эпископы, эпидиаскопы, графопроекторы, микропроекторы, эффект-проекторы и просмотровые устройства для диапозитивов и диафильмов** работают, как указано для диапроекторов с ручным управлением, но эпископы работают с нейтрально-серой карточкой достаточных размеров для того, чтобы полностью покрыть кадровое окно.

Примечание — Нейтрально-серая карточка должна быть изготовлена из картона толщиной 2 мм; отражательная способность серой стороны должна составлять 18 %, белой стороны — 90 %;

- **кинопроекторы и просмотровые устройства для диапозитивов и диафильмов** работают циклически с пленкой максимальной длины, которая может быть размещена. Каждый цикл состоит из периода, во время которого происходит проецирование фильма, за которым следует период, в течение которого осуществляют полную перемотку пленки. Вентиляторы вручную не отключают;
- **фотоувеличители со вставленной пленкой и фоторепродукционные приборы** работают циклически. Продолжительность каждого рабочего периода и каждой паузы — по 1 мин;
- **приборы для сортировки диапозитивов** работают как диапроекторы с ручным управлением;
- **звуковые усилители** работают в соответствии с условиями нормального режима работы по 4.2.6 IEC 60065;
- двигатели, предназначенные для регулирования положения линз и запускаемые вручную, работают в течение времени, необходимого для полного перемещения линз или аналогичного изделия из одного предельного положения в другое. Эту операцию проводят один раз через каждые 4 мин для проекторов ручного управления и после проецирования каждых 18 кадров — для других проекторов.

2.101 **диапроектор** (slide projector): Устройство для статической проекции диапозитивов.

2.102 **диапроектор ручного управления** (manually-operated slide projector): **Диапроектор**, в котором диапозитивы сменяются вручную.

2.103 **полуавтоматический диапроектор** (semi-automatic slide projector): **Диапроектор**, в котором диапозитивы сменяются автоматически, но механизм каждый раз включается оператором.

2.104 **автоматический диапроектор** (fully-automatic slide projector): **Диапроектор**, в котором диапозитивы сменяются автоматически, причем механизм запускается таймером, сигналом магнитофона или другими автоматическими средствами.

2.105 **графопроектор** (overhead projector): Устройство с предметным столом больших размеров, предназначенное для статической проекции позитивных диакарт.

2.106 **эпископ** (opaque projector): Устройство для статической проекции позитивов на непрозрачной подложке.

2.107 **эпидиаскоп** (opaque-transparency projector): Устройство, сочетающее диапроектор и эпископ.

2.108 **микропроектор** (microscope projector): Устройство для проекции с предметных стекол микроскопа.

2.109 **эффект-проектор** (effects projector): Устройство для создания оптических эффектов.

Примечание — Оптические эффекты могут быть созданы специальным бесконечным фильмом, вращающимися дисками и другими методами.

2.110 **просмотровое устройство** (still viewer): Устройство, позволяющее непосредственный просмотр изображения на диапозитиве или диафильме.

2.111 **кинопросмотровое устройство** (film viewer): Устройство, позволяющее просмотр кинофильма на встроенном экране.

Примечание — Кинопросмотровое устройство может включать в себя звуковоспроизводящее или звукозаписывающее устройство.

2.112 **кинопроектор** (motion picture projector): Устройство для демонстрации кинофильмов.

2.113 **фоторепродукционная установка** (photoreproduction appliance): Устройство для фотосъемки чертежей, диапозитивов, печатных материалов и других объектов.

2.114 **фотоувеличитель** (photographic enlarger): Устройство для получения увеличенных фотоотпечатков.

2.115 **кадропроектор** (film-strip projector): Устройство для последовательной или произвольной демонстрации кадров диафильма.

2.116 **кадропроектор ручного управления** (manually-operated film-strip projector): **Кадропроектор**, в котором проецируемые кадры устанавливают вручную.

2.117 **полуавтоматический кадропроектор** (semi-automatic film-strip projector): **Кадропроектор**, в котором проецируемые кадры устанавливаются автоматически, но механизм смены кадров запускается оператором.

2.118 **автоматический кадропроектор** (fully-automatic film-strip projector): **Кадропроектор**, в котором проецируемые кадры устанавливаются автоматически, под управлением таймера, сигнала с магнитофона или другого автоматического устройства.

2.119 **устройство для сортировки диапозитивов** (slide-sorting appliance): Устройство, позволяющее просматривать диапозитивы с задней подсветкой искусственным светом.

3 Общие требования

Этот раздел части 1 применяют.

4 Общие условия испытаний

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

*4.101 Приборы испытывают как **электромеханические приборы**.*

5 В стадии рассмотрения

6 Классификация

Этот раздел части 1 применяют.

7 Маркировка и инструкции

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

7.1 Дополнение

На прибор должна быть нанесена маркировка, содержащая значение максимальной мощности, потребляемой сменными лампами. Маркировка должна быть расположена на патроне или вблизи него и иметь следующие обозначения:

«лампа ... Вт» или « ... Вт»

Кроме того, должно быть маркировано номинальное напряжение лампы.

7.6 Дополнение

... лампы (символ № 5012 по IEC 60417)

7.12 Дополнение

В инструкции по эксплуатации должны быть указаны номинальные напряжения, номинальная потребляемая мощность и обозначение модели или типа сменных ламп. Инструкции должны содержать следующие предупреждения:

Не закрывать вентиляционные отверстия во время работы прибора!

Перед заменой проекционной лампы отключать прибор от источника питания!

Не прикасаться к лампе или частям оптической системы до охлаждения прибора!

7.15 Дополнение

Маркировка значения максимальной мощности, потребляемой сменной проекционной лампой, должна быть расположена так, чтобы она была видна во время замены лампы.

8 Защита от контакта с токоведущими частями

Этот раздел части 1 применяют.

9 Пуск электромеханических приборов

Этот раздел части 1 не применяют

10 Потребляемая мощность и ток

Этот раздел части 1 применяют.

11 Нагрев

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

11.7 Замена

Аппаратура приводится в действие только при достижении рабочего состояния.

11.8 Дополнение к таблице 3

Составные части	*Превышение температуры, К*
Доступные вентиляционные решетки	
- из изолирующего материала	*100*
- из металла	*80*
Нейтрально-серая карточка	*150*[1]
Доступные линзы графопроекторов	*120*[2]

[1] *Нагрев измеряют на белой стороне карточки, когда серая сторона обращена к лампе.*

[2] *Превышение температуры не должно быть более 100 К в пределах трех минут после выключения лампы.*

12 В стадии рассмотрения

13 Ток утечки и электрическая прочность при рабочей температуре

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

13.3 Изменение

При рабочем напряжении U, превышающем 250 В, испытательное напряжение следует заменить:

1000 В на 1,2 U + 700 В;

2750 В на 1,2 U + 2450 В;
3750 В на 2,4 U + 3150 В.

14 В стадии рассмотрения

15 Влагостойкость

Этот раздел части 1 применяют.

16 Ток утечки и электрическая прочность

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

16.3 Изменение

При рабочем напряжении U, превышающем 250 В, испытательное напряжение следует заменить:

1000 В на 1,2 U + 700 В;
2750 В на 1,2 U + 2450 В;
3750 В на 2,4 U + 3150 В.

17 Защита от перегрузки трансформаторов и соединенных с ними цепей

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

Примечание — Галогенные лампы накаливания и лампы без нити накаливания не относятся к изделиям, вызывающим короткое замыкание.

18 Износостойкость

Этот раздел части 1 не применяют.

19 Ненормальная работа

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

19.1 Изменение

Вместо подразделов, относящихся к различным приборам, применяют следующее:

Соответствие требованию проверяют испытаниями по 19.7, 19.10 — 19.12 и 19.101.

19.7 Дополнение

Приборы, приведенные ниже, должны работать в течение 5 мин:

- ***диапроекторы ручного управления;***
- ***диапроекторы полуавтоматические;***
- ***графопроекторы;***
- ***эпископы;***
- ***микропроекторы;***
- ***устройства просмотровые;***
- ***устройства кинопросмотровые;***
- ***устройства фоторепродукционные;***
- ***фотоувеличители;***
- ***кадропроекторы ручного управления;***
- ***кадропроекторы полуавтоматические;***
- ***устройства для сортировки диапозитивов***.

19.101 *Приборы должны работать при* ***номинальном напряжении*** *в* ***нормальном режиме****. Одновременно должно имитироваться только одно из повреждений, возможных в процессе эксплуатации.*

Во время испытания температура нагрева обмоток не должна превышать значений, указанных в таблице 6.

Примечания

1 Примерами имитации возможных повреждений являются:

- разрыв приводных ремней вентилятора. Испытание проводят до достижения установившегося теплового состояния даже в том случае, если произойдет выход из строя лампы,

- перекрытие вентиляционных отверстий, которые могут быть одновременно перекрыты с одной стороны.

2 В общем случае испытания ограничивают только такими видами повреждений, которые приводят к неблагоприятным результатам.

20 Устойчивость и механические опасности

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

20.1 Дополнение

Кинопроекторы *заряжают лентой максимальной длины, которая может быть размещена и намотана на бобину, при которой получаются наиболее неблагоприятные результаты.*

Диапроекторы *заряжают диапозитивами.*

21 Механическая прочность

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

Дополнение

Пульт дистанционного управления, который при нормальной эксплуатации держат в руках, подвергают дополнительно испытанию по 21.101.

21.101 *Пульт дистанционного управления испытывают методом 2 по IEC 60068-2-32, со шнуром длиной 10 см. При этом число падений должно составлять:*

100 — если масса пульта менее 250 г;

50 — если масса пульта более 250 г.

После испытания пульт не должен иметь повреждений, приведенных в настоящем стандарте

Примечания

1 После испытания устройство может быть неработоспособным.

2 Устройства, которые работают только при безопасном сверхнизком напряжении, этому испытанию не подвергают.

22 Конструкция

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

22.101 Приборы, имеющие вольфрамово-галогенные лампы или газоразрядные лампы высокого давления, должны быть сконструированы так, чтобы при разрыве лампы не происходил выброс частиц стекла из прибора.

Соответствие требованию проверяют осмотром.

23 Внутренняя проводка

Этот раздел части 1 применяют.

24 Комплектующие изделия

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

24.1.1 Дополнение

Соединения для ***автоматических диапроекторов*** *должны соответствовать IEC 60574-18.*

24.2 Дополнение

Выключатели в гибких шнурах допускается применять только в тех случаях, когда длина шнура между выключателем и прибором не превышает 50 см.

25 Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

25.23 Дополнение

Это требование не распространяется на промежуточные соединительные шнуры, находящиеся под безопасным сверхнизким напряжением.

26 Зажимы внешних проводов

Этот раздел части 1 применяют.

27 Заземление

Этот раздел части 1 применяют.

28 Винты и соединения

Этот раздел части 1 применяют.

29 Пути утечки тока, воздушные зазоры и расстояния по изоляции

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

29.1 Дополнение

В цепях напряжением свыше 480 В (680 В — амплитудное значение) значения путей утечки и воздушных зазоров между токоведущими частями с различным потенциалом и между токоведущими частями и доступными металлическими частями должны быть не менее значений, указанных в таблице 101.

Таблица 101 — Минимально допустимые значения путей утечки и воздушных зазоров при повышенных напряжениях

Рабочее напряжение (амплитудное значение), В	Путь утечки, мм	Воздушный зазор, мм
> 680 и ≤ 800	5,0	3,5
> 800 и ≤ 1000	6,0	4,0
> 1000 и ≤ 1100	7,0	4,5
> 1100 и ≤ 1250	8,0	4,5
> 1250 и ≤ 1400	9,0	5,5
> 1400 и ≤ 1600	10,0	7,0
> 1600 и ≤ 1800	11,0	8,0
> 1800 и ≤ 2000	11,5	9,5
> 2000 и ≤ 2200	12,0	10,0
> 2200 и ≤ 2500	13,0	11,0
> 2500 и ≤ 2800	14,0	12,0
> 2800 и ≤ 3200	14,5	13,0
> 3200 и ≤ 3600	15,5	14,0
> 3600 и ≤ 4000	16,5	14,5

30 Теплостойкость, огнестойкость и стойкость к образованию токоведущих мостиков

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

30.2 Дополнение

Приборы, приведенные ниже, испытывают по 30.2.2:

- диапроекторы ручного управления;

- диапроекторы полуавтоматические;

- ***графопроекторы;***
- ***эпископы;***
- ***микропроекторы;***
- ***устройства просмотровые;***
- ***устройства кинопросмотровые;***
- ***устройства фоторепродукционные;***
- ***фотоувеличители;***
- ***кадропроекторы ручного управления;***
- ***кадропроекторы полуавтоматические;***
- ***устройства для сортировки диапозитивов.***

Другие приборы испытывают по 30.2.3.

31 Стойкость к коррозии

Этот раздел части 1 применяют.

32 Радиация, токсичность и подобные опасности

Этот раздел части 1 применяют.

Приложение А
(справочное)

Нормативные ссылки

Это приложение части 1 применяют, за исключением следующего.

Дополнение

IEC 60335-1:1991 Safety of household and similar electrical appliances; part 1: general requirements (Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. Часть 1. Общие требования)

60574-18:1987 Audiovisual, video and television equipment and systems — Part 18: Connectors for automatic slide projectors with built-in triacs for audiovisual applications (Оборудование и системы аудиовизуальные, видео- и телевизионные. Часть 18: Соединители для автоматических проекторов для слайдов со встроенными тиристорами для аудиовизуального применения.)

60598-1:1996 Luminaires — Part 1: General requirements and tests (Светильники. Часть 1: Общие требования и методы)

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение и наименование международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование межгосударственного стандарта
IEC 60335-1:1991 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. Часть 1. Общие требования	NEQ	ГОСТ IEC 60335-1—2008 Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования
IEC 60574-18:1987 Оборудование и системы аудиовизуальные, видео- и телевизионные. Часть 18. Соединители для автоматических проекторов для слайдов со встроенными тиристорами для аудиовизуального применения	—	*
IEC 60598-1:1996 Светильники. Часть 1. Общие требования и методы	—	*

* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта.

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта:
NEQ — неэквивалентный стандарт.

УДК 778.27:006.354 МКС 13.120
37.060.10
97.180 IDT

Ключевые слова: электрический прибор, безопасность, проектор, защита от электрического удара, ток утечки, сопротивление изоляции, внутренний электромонтаж, устойчивость к нагреву, разъемы для внешних выводов

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.Е. Нестерова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 16.08.2013. Подписано в печать 20.08.2013. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,20. Тираж 60 экз. Зак. 858.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru nfo@gostinfo.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru