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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# ГОСТ IEC 60598-2-24— 2011

## Светильники

### Часть 2-24

### Частные требования

# СВЕТИЛЬНИКИ С ОГРАНИЧЕНИЕМ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОВЕРХНОСТИ

(IEC 60598-2-24:1997, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2013

gost.e-ecolog.ru

## Предисловие

Цели, основные принципы и 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 Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» (ВНИИНМАШ)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

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

За принятие 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 |
| Армения | AM | Минэкономики Республики Армения |
| Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Грузия | GE | Грузстандарт |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Кыргызстан | KG | Кыргызстандарт |
| Молдова | MD | Молдова-Стандарт |
| Российская Федерация | RU | Росстандарт |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |
| Туркменистан | TM | Главгосслужба «Туркменстандартлары» |
| Узбекистан | UZ | Узстандарт |
| Украина | UA | Госпотребстандарт Украины |

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 декабря 2011 г. № 970-ст межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 60598-2-24—2011 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2013 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 60598-2-24:1997 Luminaires — Part 2-24: Particular requirements — Luminaires with limited surface temperatures (Светильники. Часть 2-24. Частные требования. Светильники с ограничением температуры поверхности).

Степень соответствия — идентичная (IDT).

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

Стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р МЭК 60598-2-24—99

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст изменений — в информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в 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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**Светильники**

**Часть 2-24**

**Частные требования**

# СВЕТИЛЬНИКИ С ОГРАНИЧЕНИЕМ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОВЕРХНОСТИ

Luminaires.
Part 2-24. Particular requerements. Luminaires with limited surface temperatures

**Дата введения — 2013—01—01**

## 24.1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к светильникам, применяемым в местах, где необходимо ограничить температуру их наружной поверхности, исключающую возможность воспламенения пыли, оседающей на светильниках при эксплуатации, но там, где отсутствует возможность взрыва окружающей среды. Светильники используют с электрическими источниками света, напряжение питания которых не превышает 1000 В.

Стандарт не распространяется на светильники, используемые во взрывоопасных газовых и запыленных средах.

Особые требования по ограничению температуры поверхности применяют к светильникам, используемым в помещениях, содержащих горючую пыль, например при производстве текстильных материалов или хранении их на складах, а также где возможно воспламенение пыли (древесной, волокнистой, мукомольной и т. п.), скапливающейся в большом количестве, но там, где отсутствует возможность взрыва.

В настоящем стандарте методы испытаний выделены курсивом.

### 24.1.1 Нормативные ссылки

Настоящий стандарт содержит положения нижеследующих нормативных документов, на которые даны ссылки. На дату издания настоящего стандарта указаны действующие редакции.

Все нормативные документы подвергаются пересмотру и частичным согласованным изменениям, поэтому необходимо учитывать возможность применения для настоящего стандарта более поздних изданий нормативных документов.

Члены МЭК и ИСО ведут регистрацию действующих международных стандартов.

IEC 60050-426:2008 International Electrotechnical Vocabulary. Part 426: Equipment for explosive atmospheres (Международный электротехнический словарь. Раздел 426. Электрооборудование для взрывоопасных сред)

IEC 60598-1:2008 Luminaires. Part 1: General requirements and tests (Светильники. Часть 1. Общие требования и методы испытаний)

ISO 4225:1994 Air quality. General aspects. Vocabulary (Качество воздуха. Общие аспекты. Словарь)

## 24.2 Общие требования к испытаниям

Применяют положения раздела 0 IEC 60598-1. Испытания, приведенные в каждом соответствующем разделе IEC 60598-1, проводят в последовательности, указанной в настоящем стандарте.

**Издание официальное**

### 24.3 Определения

Применяют определения, приведенные в разделе 1 IEC 60598-1, совместно со следующими определениями:

24.3.1 **пыль:** Мельчайшие твердые частицы в атмосфере, оседающие под собственным весом, но которые могут некоторое время оставаться взвешенными в воздухе (включая пыль и песчинки согласно ISO 4225).

24.3.2 **горячая пыль:** Пыль, которая может воспламеняться, когда она накапливается на поверхностях.

24.3.3 **возгораемая запыленная среда:** Смесь атмосферного воздуха с воспламеняемыми веществами в виде пыли или волокон, которая после воспламенения распространяет горение по всей неизрасходованной смеси (IEC 426-02-04).

### 24.4 Классификация

Согласно настоящему стандарту светильники классифицируют в соответствии с их использованием в местах, в которых присутствует горючая пыль. Дополнительно светильники классифицируют в соответствии с положениями раздела 2 МЭК 60598-1, за исключением класса защиты 0.

### 24.5 Маркировка

Применяют положения раздела 3 IEC 60598-1 совместно со следующим требованием.

Светильники должны быть маркированы символом, приведенным на рисунке 1. Эта маркировка должна быть видна и соответствовать требованиям 3.2 IEC 60598-1.




Рисунок 1 — Символ светильника с ограничением температуры поверхности

### 24.6 Конструкция

Применяют положения раздела 4 IEC 60598-1 совместно с требованиями 24.6.1 и 24.6.2 настоящего стандарта.

24.6.1 Светильники должны иметь степень защиты IP6X или быть открытыми снизу и удовлетворять следующим требованиям.

Светильники должны быть снабжены закрытым металлическим колпаком, повернутым книзу, нижний край которого должен быть расположен ниже уровня колбы лампы. На лампе (кроме трубчатых люминесцентных ламп) не должно происходить накопление пыли или других частиц.

Примечание — Допускаются незначительные щели в местах соединения деталей светильников.

*Проверку проводят внешним осмотром.*

24.6.2 Поверхности светильника, на которых может накапливаться пыль, и все поверхности шириной более 7,5 мм, а также невертикальные поверхности должны отвечать требованиям к горизонтальным поверхностям.

Вертикальные поверхности, не отвечающие требованиям 24.12, должны обеспечивать требования по ограничениям для горизонтальных поверхностей.

*Проверку проводят внешним осмотром.*

### 24.7 Пути утечки и воздушные зазоры

Применяют положения раздела 11 IEC 60598-1.

### 24.8 Заземление

Применяют положения раздела 7 IEC 60598-1.

### 24.9 Контактные зажимы

Применяют положения разделов 14 и 15 IEC 60598-1.

### 24.10 Внешние провода и провода внутреннего монтажа

Применяют положения раздела 5 IEC 60598-1.

### 24.11 Защита от поражения электрическим током

Применяют положения раздела 8 IEC 60598-1.

**24.12 Испытание на старение и тепловое испытание**

Применяют положения раздела 12 IEC 60598-1 совместно с требованиями 24.12.1 и 24.12.2 настоящего стандарта.

Светильники с классификацией IP, превышающей IP20, подвергают соответствующим испытаниям по 12.4—12.6 IEC 60598-1, после испытаний по 9.2, но до испытаний по 9.3 IEC 60598-1, указанным в 24.13 настоящего стандарта.

Если между вертикальными поверхностями имеется промежуток менее 30 мм, применяют предельные значения температуры нагрева для горизонтальных поверхностей.

24.12.1 Предельные значения температуры нагрева — нормальный режим.

Для светильников, маркированных символом , при напряжении питания 1,06 от нормируемого, температура нагрева всех горизонтальных поверхностей светильника, подверженных оседанию пыли, не должна превышать 110 °С, а вертикальных поверхностей — 150 °С.

Если светильник имеет наружную поверхность, которая может быть использована непосредственно для установки светильника на элементах здания (стенах или им подобных), а температура нагрева поверхности более 90 °С, но не превышает 150 °С, то светильник должен иметь инструкцию по монтажу, где должно быть указано о недопустимости такой установки.

24.12.2 Предельные значения температуры нагрева — аномальный режим работы.

Для светильников, маркированных символом , применяют требования 12.5.1 IEC 60598-1 и 24.12.1настоящего стандарта.

24.12.3 Предельные значения температуры нагрева — условия неисправности.

В дополнение к 12.6 IEC 60598-1 эти предельные значения температуры нагрева относят к наружной поверхности светильника, предназначенной для установки или подвески на монтажную поверхность, и монтажной поверхности.

**24.13 Защита от пыли, твердых частиц и влаги**

Применяют положения раздела 9 IEC 60598-1.

Для светильников с классификацией IP, превышающей IP20, порядок испытаний, указанный в разделе 9 IEC 60598-1, должен быть таким, как это указано в 24.12 настоящего стандарта.

**24.14 Сопротивление и электрическая прочность изоляции**

Применяют положения раздела 0 IEC 60598-1.

**24.15 Теплостойкость, огнестойкость и устойчивость к токам поверхностного разряда**

Применяют положения раздела 13 IEC 60598-1.

**Приложение ДА**
**(справочное)**

## Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам

Таблица ДА.1

| Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта | Степень соответствия | Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта |
|---|---|---|
| IEC 60598-1:2008 Светильники. Часть 1. Общие требования и методы испытаний | IDT | ГОСТ IEC 60598-1—2002 Светильники. Часть 1. Общие требования и методы испытаний |
| Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов:<br>- IDT — идентичные стандарты. | | |

УДК 628.94:006.354 МКС 29.140.40 Е83 IDT

Ключевые слова: светильники с ограничением температуры поверхности

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

Сдано в набор 24.12.2012. Подписано в печать 16.01.2013. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,55. Тираж 91 экз. Зак. 31.

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

gost.e-ecolog.ru