
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
IEC 60332-2-1—
2011

Испытания электрических и оптических кабелей
в условиях воздействия пламени

Часть 2-1

**ИСПЫТАНИЕ НА НЕРАСПРОСТРАНЕНИЕ
ГОРЕНИЯ ОДИНОЧНОГО ВЕРТИКАЛЬНО
РАСПОЛОЖЕННОГО ИЗОЛИРОВАННОГО
ПРОВОДА ИЛИ КАБЕЛЯ НЕБОЛЬШИХ
РАЗМЕРОВ. ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**

(IEC 60332-2-1:2004, IDT)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2013

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» (ФГУП «ВНИИНМАШ»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 40-2011 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 |
|---|------------------------------------|---|
| Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Кыргызстан | KG | Кыргызстандарт |
| Российская Федерация | RU | Росстандарт |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 декабря 2011 г. № 1428-ст межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 60332-2-1—2011 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2013 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 60332-2-1:2004 Tests on electric and optical fibre cables under fire conditions — Part 2-1: Test for vertical flame propagation for a single small insulated wire or cable — Apparatus (Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Часть 2-1. Испытание на нераспространение горения одиночного вертикально расположенного изолированного провода или кабеля небольших размеров. Испытательное оборудование).

Перевод с английского языка (en).

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 60332-2-1—2007

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»

© Стандартиформ. 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

Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени

Часть 2-1

ИСПЫТАНИЕ НА НЕРАСПРОСТРАНЕНИЕ ГОРЕНИЯ ОДИНОЧНОГО ВЕРТИКАЛЬНО
РАСПОЛОЖЕННОГО ИЗОЛИРОВАННОГО ПРОВОДА ИЛИ КАБЕЛЯ НЕБОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ.
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Tests on electric and optical fibre cables under fire conditions. Part 2-1. Test for vertical flame propagation for a single small insulated wire or cable. Apparatus

Дата введения — 2013—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к испытательному оборудованию, применяемому при проведении испытания на нераспространение горения одиночного вертикально расположенного небольшого размера электрического изолированного провода или кабеля или оптического кабеля в условиях воздействия пламени.

Порядок проведения испытания и рекомендуемые требования по оценке его результатов (приложение А) приведены в IEC 60332-2-2.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована ссылка на следующий международный стандарт:

IEC 60695-4:1993 Fire hazard testing — Part 4: Terminology concerning fire tests (Испытания на пожаробезопасность. Часть 4. Терминология, относящаяся к испытаниям на огнестойкость)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением:
3.1

источник зажигания (ignition source): Источник энергии, вызывающий горение.
[IEC 60695-4:1993, статья 2.76]

4 Испытательное оборудование

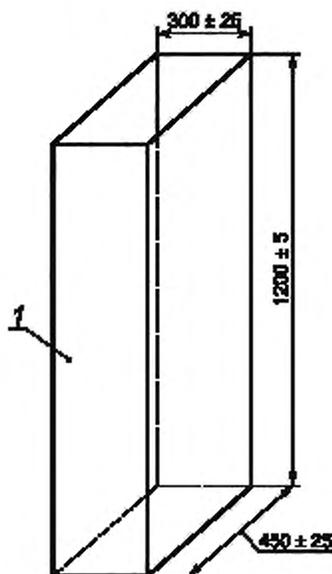
4.1 Составные части оборудования

Испытательное оборудование состоит из следующих частей:

- металлической камеры (4.2);
- источника зажигания (4.3);
- помещения для испытания (4.4).

4.2 Металлическая камера

Испытательная камера (рисунок 1) представляет собой металлическую камеру без передней стенки высотой (1200 ± 25) мм, шириной (300 ± 25) мм и глубиной (450 ± 25) мм. Верх и дно камеры должны быть закрытыми.



1 — открытая передняя сторона (все остальные стороны закрыты)

Рисунок 1 — Испытательная камера

4.3 Источник зажигания

Источником зажигания должна быть пропановая горелка по рисунку 2.

Примечание — Если горелка не соответствует рисунку 2, можно применить насадку, чтобы диаметр сопла горелки составлял 8 мм.

В горелке в качестве топлива должен использоваться технический пропан, более 95 %, и давать светящееся пламя при вертикальном положении сопла горелки и перекрытом доступе воздуха. Расход газа регулируют так, чтобы длина светящегося пламени была (125 ± 25) мм (рисунок 3).

4.4 Помещение для испытания

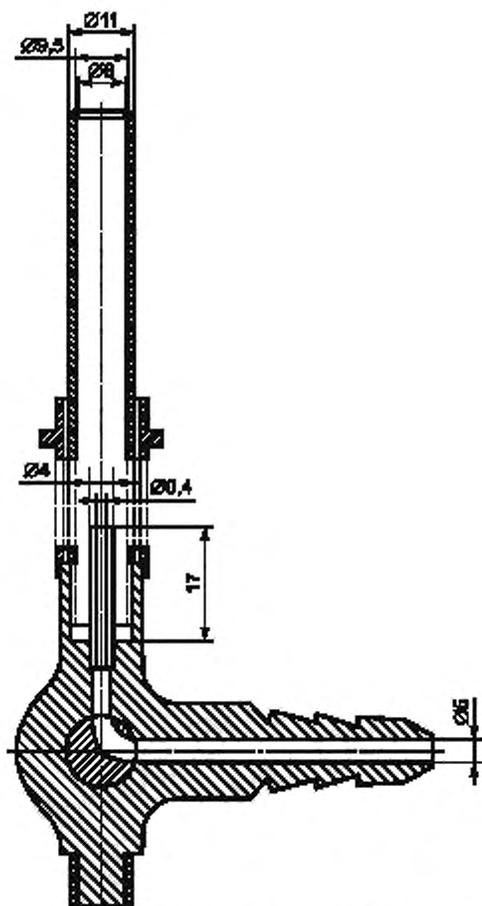
Испытательную камеру и источник зажигания размещают в помещении, в котором нет сквозняков, но имеются системы удаления токсичных газов, выделяемых при горении. В помещении, где проводят испытание, должна поддерживаться температура (23 ± 10) °С.

Примечание 1 — Если в качестве закрытого помещения без сквозняков используют обычный вытяжной шкаф, то он должен иметь устройство отключения, позволяющее работать при выключенном вытяжном вентиляторе. Некоторые вытяжные шкафы не оборудуют таким устройством.

Примечание 2 — При проведении испытания в вытяжном шкафу рекомендуются следующие операции, обеспечивающие безопасность работы:

- выключить вытяжной вентилятор, наглухо закрыть выходное отверстие;
- опустить переднюю дверцу вытяжного шкафа, оставив такой зазор, чтобы можно было установить горелку в требуемом положении;
- убедиться в безопасности работы оператора;
- не перемещать дверцу вытяжного шкафа во время испытания;
- в конце испытания перед открытием дверцы вытяжного шкафа следует полностью проветрить.

* Допускается использовать смесь пропан-бутан.



Предельные отклонения размеров — $\pm 5\%$

Рисунок 2 — Конструкция и размеры пропановой горелки (диффузионное пламя)

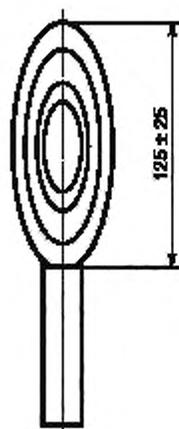


Рисунок 3 — Светящееся пламя

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 60695-4:1993 Испытания на пожаробезопасность. Часть 4. Терминология, относящаяся к испытаниям на огнестойкость | — | * |
| * Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. | | |

Библиография

- IEC 60332-2-2:2004 Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Часть 2-2. Испытание на нераспространение горения одиночного вертикально расположенного изолированного провода или кабеля небольших размеров. Проведение испытания диффузионным пламенем (IEC 60332-2-2:2004 Tests on electric and optical fibre cables under fire conditions — Part 2-2: Test for vertical flame propagation for a single small insulated wire or cable — Procedure for diffusion flame)

Ключевые слова: электрические провода и кабели, оптические кабели, нераспространяющие горение, испытательная камера, источник зажигания

Редактор *Л.М. Смирнов*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 01.03.2013. Подписано в печать 26.03.2013. Формат 60×84¹/₈. Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 0,93.
Уч.-изд. л. 0,55. Тираж 76 экз. Зак. 315.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.