

ГОСТ IEC 60332-2-1-2011

Группа E49

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

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

МКС 29.060.20\*

---

\* В ИУС 5-2013 ГОСТ IEC 60332-2-1-2011 приводится с ОКС 13.220.40, 29.020, 29.060.20. -

Примечание изготовителя базы данных.

Дата введения 2013-01-01

### 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 N 40-2011 от 29 ноября 2011 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по <a href="#">МК (ИСО 3166) 004-97</a>	Код страны по <a href="#">МК (ИСО 3166) 004-97</a>	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. N 1428-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ИЕС 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).

---

\* Доступ к международным и зарубежным документам, упомянутым здесь и далее по тексту, можно получить перейдя по ссылке на сайт <http://shop.cntd.ru>. - Примечание изготовителя базы данных.

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"*

### 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)

---

\* Таблицу соответствия национальных стандартов международным см. по [ссылке](#). - Примечание изготовителя базы данных.

## 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

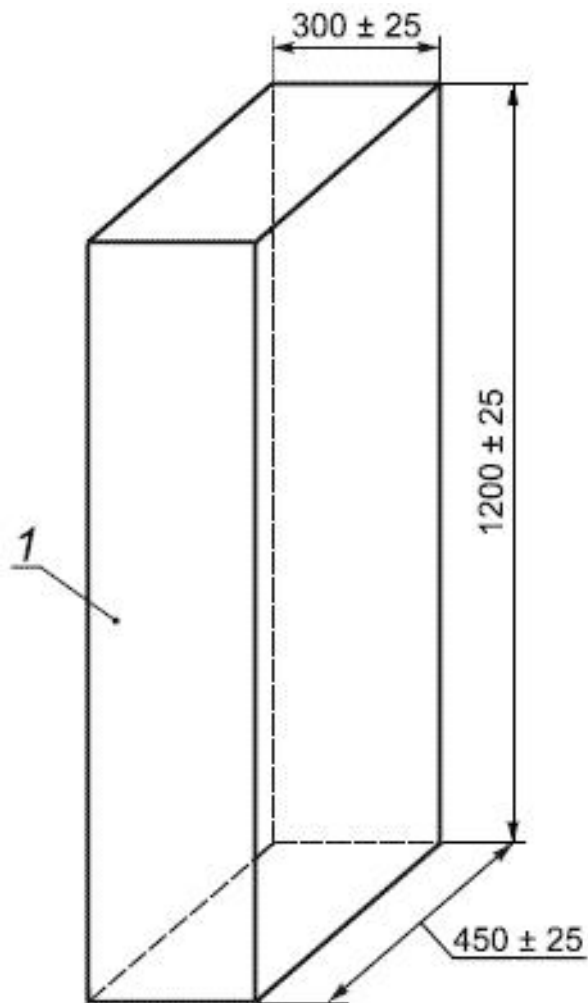
Испытательное оборудование состоит из следующих частей:

- a) металлической камеры (4.2);
- b) источника зажигания (4.3);
- c) 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.

## Рисунок 1 - Испытательная камера



1 - открытая передняя сторона (все остальные стороны закрыты)

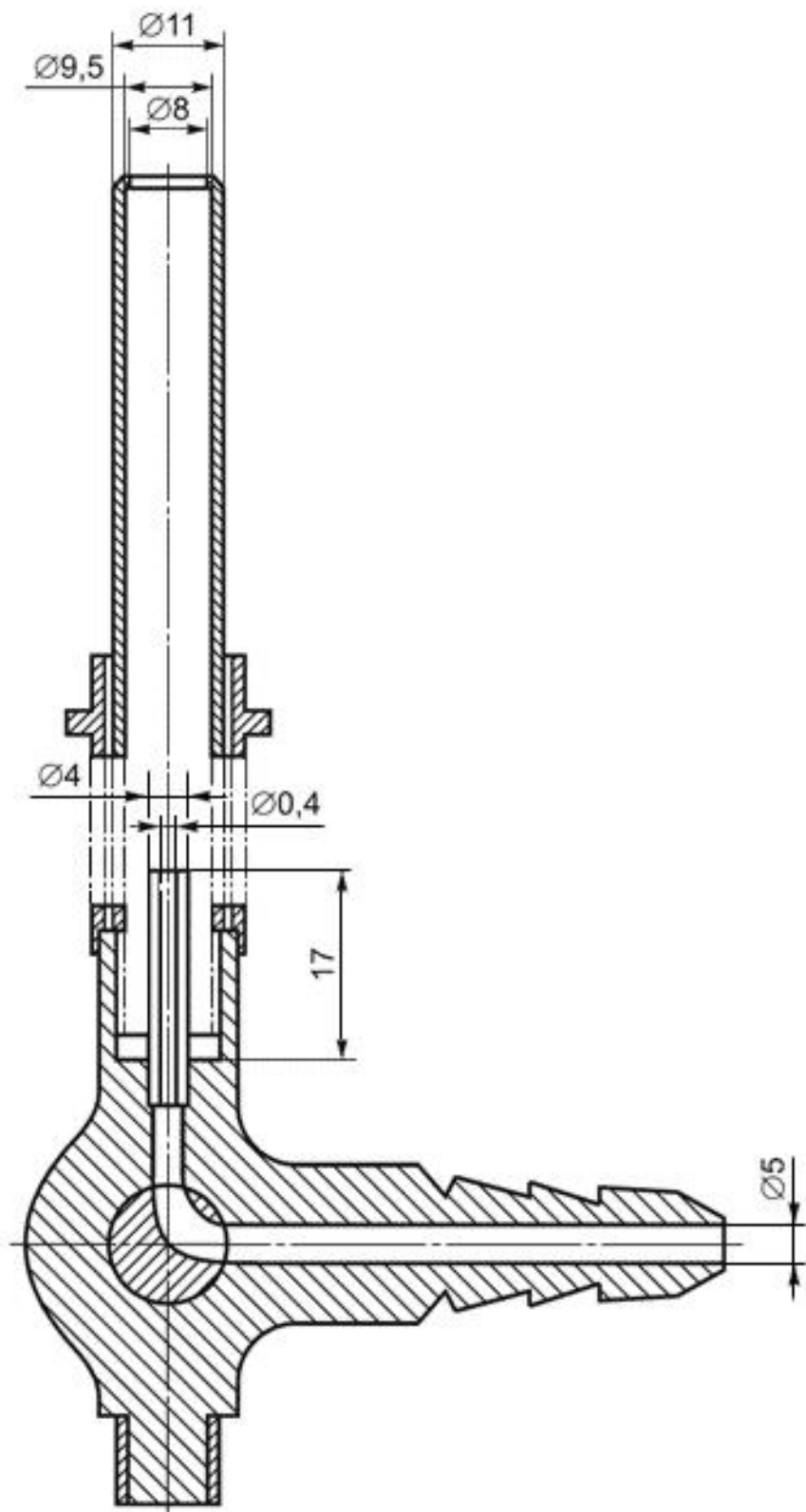
Рисунок 1 - Испытательная камера

### 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.

## Рисунок 2 - Конструкция и размеры пропановой горелки (диффузионное пламя)



Предельные отклонения размеров -  $\pm 5\%$

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

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  $(125 \pm 25)$  мм (рисунок 3).

\* Допускается использовать смесь пропан-бутан.

### Рисунок 3 - Светящееся пламя

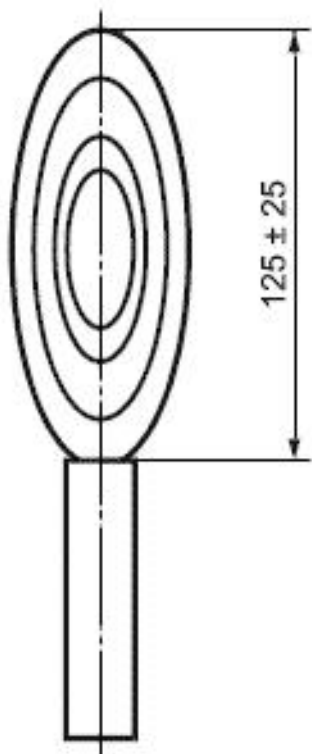


Рисунок 3 - Светящееся пламя

#### 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  $(23 \pm 10)$  °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:

а) выключить вытяжной вентилятор, наглухо закрыть выходное отверстие;

- b) опустить переднюю дверцу вытяжного шкафа, оставив такой зазор, чтобы можно было установить горелку в требуемом положении;
- c) убедиться в безопасности работы оператора;
- d) не перемещать дверцу вытяжного шкафа во время испытания;
- e) в конце испытания перед открытием дверцы вытяжной шкаф следует полностью проветрить.

## Приложение ДА (справочное). Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам

Приложение ДА  
(справочное)

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- 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)

Электронный текст документа  
подготовлен АО "Кодекс" и сверен по:  
официальное издание  
М.: Стандартинформ, 2013