ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ИСПЫТАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАМЕНИ

Часть 2-1

Испытание одиночного изолированного провода или кабеля на вертикальное распространение пламени

Испытательное оборудование

СТ РК МЭК 60332-2-1-2010

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 (IDT)

Издание официальное

Комитет по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан

Астана

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Акционерным обществом «Главное диспетчерское управление нефтяной и газовой промышленности»

ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 58 «Нефть, газ, продукты их переработки, материалы, оборудование и сооружения для нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Председателя Комитета по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан от «20» мая 2010 года № 209-од.

3 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 волоконно-оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Часть 2-1. Испытание одиночного изолированного провода или кабеля на вертикальное распространение пламени. Испытательное оборудование)

Официальной версией является текст на государственном и русском языке. Международный стандарт подготовлен Техническим комитетом МЭК 20: Электрические кабели Международной электротехнической комиссии (МЭК). В разделе «Нормативные ссылки» и тексте стандарта ссылочные международные стандарты актуализированы

Сведения о соответствии государственных стандартов ссылочным международным стандартам приведено в дополнительном Приложении Д.А

Перевод с английского языка (en)

Степень соответствия - (IDT)

4 СРОК ПЕРВОЙ ПРОВЕРКИ 2015 год

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ 5 лет

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Нормативные документы по стандартизации», а текст изменении и поправок – в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Государственные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Государственные стандарты»

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Комитета по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ИСПЫТАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАМЕНИ

Часть 2-1

Испытание одиночного изолированного провода или кабеля на вертикальное распространение пламени

Испытательное оборудование

Дата введения 2011-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к испытательному оборудованию, применяемому при проведении испытания одиночного, небольшого размера электрического изолированного провода или кабеля, или оптического кабеля при вертикальном распространении пламени.

Порядок проведения испытания и рекомендуемые требования по оценке его результатов приведены в [1].

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные нормативные документы:

СТ РК 1.9-2007 Государственная система технического регулирования Республики Казахстан. Порядок применения международных, региональных и национальных стандартов иностранных государств, других нормативных документов по стандартизации в Республике Казахстан.

IEC 60695-4-2005 Fire hazard testing – Part 4: Terminology concerning fire tests (Испытания на пожарную опасность – Часть 4: Терминология, относящаяся к испытаниям огнем).

ПРИМЕЧАНИЕ При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов по ежегодно издаваемому информационному указателю «Нормативные документы по стандартизации» по состоянию на текущий год и соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку (см. [2]).

Издание официальное

ПРИМЕЧАНИЕ 2 Ссылочные нормативные документы, приведенные в настоящем разделе, применяются в соответствии с СТ РК 1.9.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяются термины по IEC 60695-4, а также следующий термин с соответствующим определением:

Источник зажигания (ignition source): Средство энергетического воздействия, инициирующее возникновения горения.

4 Испытательное оборудование

4.1 Составные части оборудования

Испытательное оборудование состоит из следующих частей:

a) металлический экран (см. п. 4.2);

b) источник зажигания (см. п. 4.3);

c) подводящая камера (см. п. 4.4).

4.2 Металлический экран

Следует использовать металлическую камеру высотой (1200 ± 25) мм, шириной (300 ± 25) мм и глубиной (450 ± 25) мм, с открытой передней частью, с закрытыми верхом и дном (см. Рисунок 1).

4.3 Источник зажигания

Источником зажигания служит пропановая горелка по Рисунку 2.

ПРИМЕЧАНИЕ Если источник зажигания не соответствует Рисунку 2, допускается применить насадку, диаметр сопла горелки должен составлять 8 мм.

В горелке в качестве топлива используется 95 % и более технического пропана. Пламя должно быть светящимся при вертикальном положении сопла горелки и перекрытом доступе воздуха. Расход газа регулируется так, чтобы длина светящегося пламени была (125 ± 25) мм (см. Рисунок 3).

4.4 Камера для испытания

Металлическую 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 можно не оборудовать таким устройством.

ПРИМЕЧАНИЕ 2 При испытании в вытяжном шкафу рекомендуются проведении исследующих операций, обеспечивающих безопасность работы:

a) включить вытяжной вентилятор, наглухо закрыть выходное отверстие;

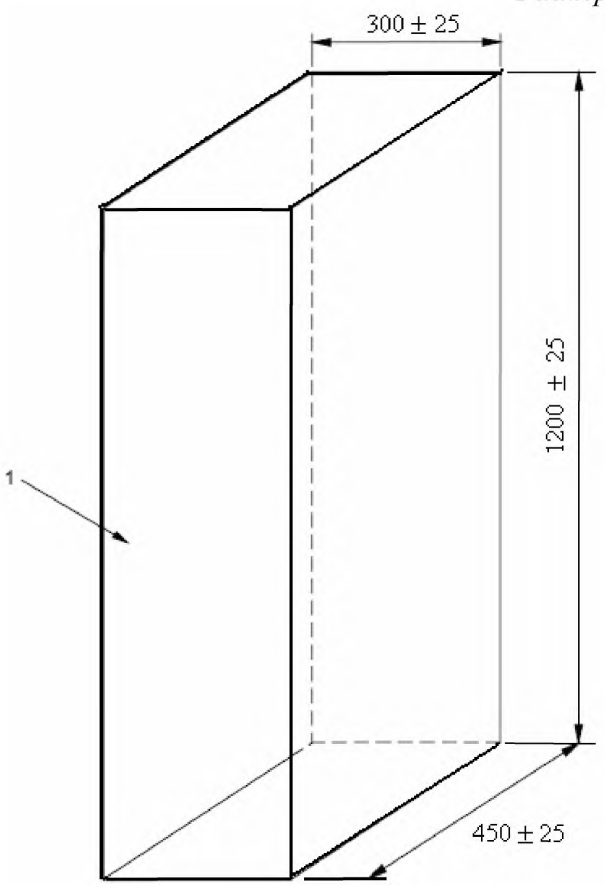
b) опустить переднюю дверцу вытяжного шкафа, оставив такой зазор, чтобы можно было установить горелку в требуемом положении;

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.

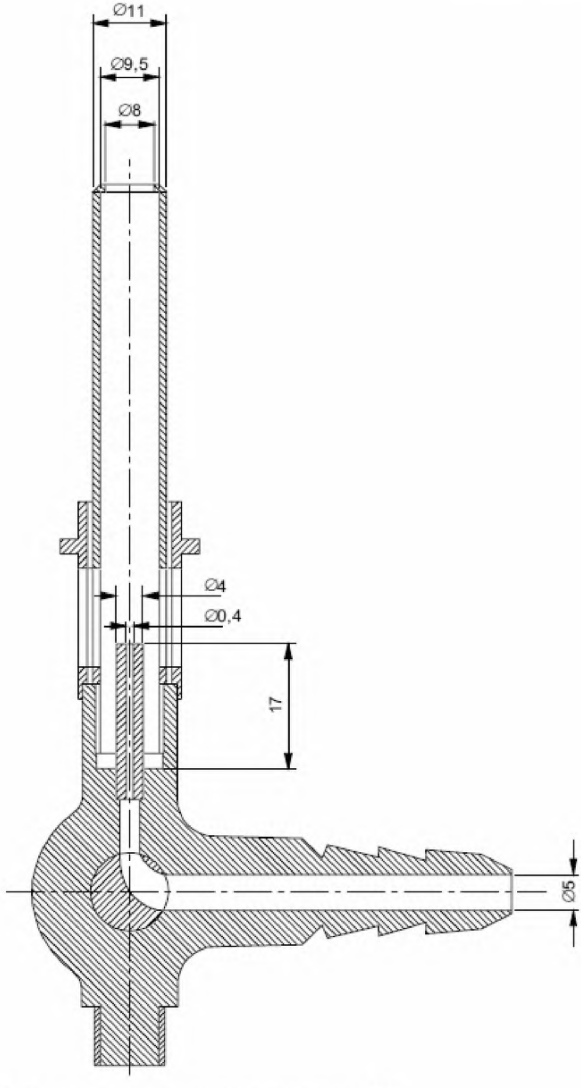
Размеры в миллиметрах



1 - Открытая передняя сторона (все остальные стороны закрыты).

Рисунок 1 – Испытательное оборудование – Металлическая камера

Размеры в миллиметрах



ПРИМЕЧАНИЕ Предельные отклонения размеров ± 5 %.

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

Размеры в миллиметрах

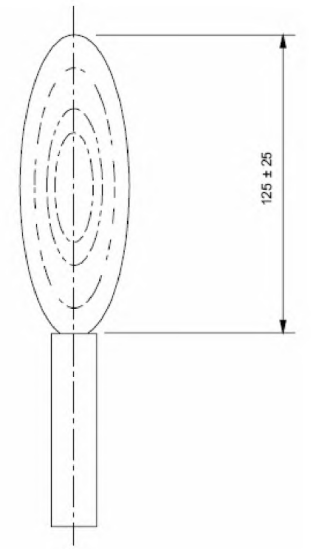


Рисунок 3 – Светящееся пламя

Библиография

[1] IEC 60332-2-2 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 (Испытания электрических и волоконно-оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Часть 2-2 Испытание одиночного изолированного провода или кабеля на вертикальное распространение пламени. Проведение испытания диффузионным пламенем).

Приложение Д.А
(информационное)

Сведения о соответствии государственных стандартов ссылочным международным стандартам (международным документам)

Обозначение и наименование международного стандарта, международного документа	Степень соответствия	Обозначение и наименование государственного стандарта
IEC 60695-4-2005, Fire hazard testing – Part 4: Terminology concerning fire tests (Испытания на пожарную опасность – Часть 4: Терминология, относящаяся к испытаниям огнем)	MOD	СТ РК 1088-2003, Пожарная безопасность. Термины и определения
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 (Испытания электрических и волоконно-оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Часть 2-2 Испытание одиночного изолированного провода или кабеля небольших размеров на вертикальное распространение пламени. Проведение испытания диффузионным пламенем)	IDT	СТ РК МЭК 60332-2-2-2010, Испытания электрических и волоконно-оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Часть 2-2 Испытание одиночного изолированного провода или кабеля небольших размеров на вертикальное распространение пламени. Проведение испытания диффузионным пламенем

УДК 621.315.2:620.1:536.46:331.101.26:006.354(574) **МКС 19.080; 29.060**

Ключевые слова: испытательное оборудование, нераспространение горения, электрический изолированный провод, кабель, оптический кабель, пламя

Басуға _____ж. қол қойылды Пішімі 60х84 1/16
Қағазы офсеттік. Қаріп түрі «KZ Times New Roman»,
«Times New Roman»
Шартты баспа табағы 1,86. Таралымы ____ дана. Тапсырыс ____

«Қазақстан стандарттау және сертификаттау институты»
республикалық мемлекеттік кәсіпорны
010000, Астана қаласы Орынбор көшесі, 11 үй,
«Эталон орталығы» ғимараты
Тел.: 8 (7172) 240074

gost.e-ecolog.ru