



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
ISO 6940—  
2011

## МАТЕРИАЛЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

### Характеристики горения Метод определения воспламеняемости вертикально ориентированных образцов

(ISO 6940:2004, IDT)



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 6480

29 декабря 2011 г.



## Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

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 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации ТК412 «Текстиль», Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС») на основе аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

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

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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 6940-2004 «Ткани. Характеристики горения. Определение воспламеняемости вертикально ориентированных образцов» (ISO 6940:2004 Textile fabrics. Burning behaviour. Determination of ease of ignition of vertically oriented specimens)

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (пункт 3.6)

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА.

Настоящий стандарт идентичен ГОСТ Р ИСО 6940—2009 «Ткани. Характеристики горения. Определение воспламеняемости вертикально ориентированных образцов»

### 5 ВЗАМЕН ГОСТ ИСО 6940-2002

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»*

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

**МАТЕРИАЛЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ****Характеристики горения  
Метод определения воспламеняемости  
вертикально ориентированных образцов**

Textile fabrics. Burning behaviour.  
Determination of ease of ignition of vertically oriented specimens

Дата введения —

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает метод определения воспламеняемости текстильных изделий, ориентированных вертикально, и промышленных изделий, состоящих из одной или нескольких тканей (покрытия, подстежки, многослойные конструкции и другие комбинации), находящихся под воздействием заданного по мощности пламени.

Этот метод оценивает свойства текстильных изделий при их взаимодействии с огнем в контролируемых условиях. Испытания могут не дать необходимых результатов в условиях ограниченного подвода воздуха или при воздействии на образец мощного теплового излучения.

Влияние строчек на характеристики горения тканей определяется настоящим методом: положение строчки устанавливается в испытуемом образце так, чтобы эта строчка подвергалась воздействию пламени. В тех случаях, когда это осуществимо, отдельные фрагменты необходимо испытывать как части целого текстильного изделия, в состав которого они входят или будут входить.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие международные стандарты:

ISO 4880:1997 Burning behaviour of textiles and textile products—Vocabulary (Характеристика горения текстиля и текстильных изделий. Словарь)

ISO 6941:2003 Textile fabrics— Burning behaviour—Measurement of flame spread properties of vertically oriented specimens (Ткани. Характеристики горения. Определение способности к распространению пламени на вертикально ориентированных образцах)

**Примечание** – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

**3 Термины и определения**

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями.

**3.1 продолжительность воздействия пламенем:** Время, в течение которого испытуемый образец подвергается воздействию пламени.

**3.2 продолжительность остаточного пламени, длительность горения:** Время, в течение которого материал продолжает гореть при определенных условиях после устранения источника пламени.

**Примечание** – Продолжительность остаточного пламени измеряется с точностью до секунды; в случае если продолжительность остаточного пламени менее секунды, она принимается равной нулю.

3.3 **воспламенение:** Воспламенение материала.

3.4 **устойчивое горение:** Горение образца, при котором продолжительность остаточного пламени составляет 5 с и более, либо при котором пламя достигает верхнего или вертикальных краев образца менее чем за 5 с.

3.5 **минимальное время воспламенения:** Минимальное время воздействия на материал источника воспламенения, после которого этот материал поддерживает устойчивое горение при заданных условиях испытания.

## 4 Принцип

Пламя определенной мощности от горелки прикладывается к поверхности или нижнему краю образцов текстиля, ориентированных вертикально.

Среднее время воспламенения определяется как средневзвешенная величина измеренных показателей продолжительности воздействия пламенем до возгорания образцов.

## 5 Аппаратура

5.1 Стойка, на которой устанавливаются газовая горелка (5.2, рисунок 1) и держатель образца (5.3, рисунок 2), расположенные относительно друг друга определенным образом (рисунок 3).

5.2 Газовая горелка, схема которой приведена в приложении А, перемещаемая из позиции готовности, когда наконечник горелки находится на расстоянии не менее 75 мм от образца, в горизонтальное либо наклонное рабочее положение (рисунок 3).

5.3 Держатель образца, который состоит из прямоугольной металлической рамы и пальцев крепления образца – по одному пальцу крепления на каждом углу рамы. Длина рамы 190 мм, а ширина – 70 мм (рисунок 2). Пальцы крепления образца имеют максимальный диаметр 2 мм, а длину – не менее 26 мм.

**Примечание** – Более длинные пальцы крепления могут использоваться для установки толстых или многослойных образцов.

Для того чтобы зафиксировать образец в плоскости на расстоянии не менее 20 мм от рамы (см. 9.1.1 и 9.2.1), необходимо установить разделительную стойку (ножку) диаметром 2 мм и длиной не менее 20 мм, прилегающую к каждому пальцу крепления.

5.4 Опорная пластина, жесткая, изготавливается из специального материала и имеет размеры, соответствующие размерам образца (200 × 80 мм). Отверстия диаметром приблизительно 4 мм высверливаются в каждом углу опорной пластины и располагаются так, что расстояние между центрами этих отверстий соответствует расстояниям между пальцами крепления в держателе образца (рисунок 2). Отверстия должны быть равноудалены от центральной вертикальной оси опорной пластины.

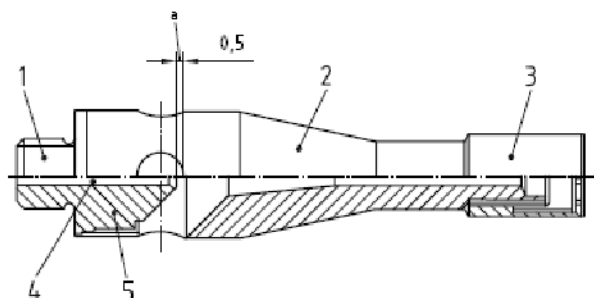
5.5 Газ, торговый сорт пропана или бутана или пропан-бутановые смеси.

**Примечание** – Предпочтительнее использовать торговый сорт пропана, но возможно применение и других газов.

### 5.6 Счетчики времени

5.6.1 Счетчик времени для контроля и измерения показателя продолжительности воздействия пламенем с точностью до 1 с при погрешности не более 0,2 с.

5.6.2 Три таймера, регистрирующих время с точностью не более 0,2 с, необходимы для определения продолжительности остаточного пламени. Такой таймер запускается (предпочтительно автоматически) в момент прекращения воздействия пламени на образец, а останавливается вручную.



а) Конструкция газовой горелки