ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 56284— 2014 (ISO 1421:1998)

КОЖА ИСКУССТВЕННАЯ

Метод определения разрывной нагрузки и удлинения при разрыве

ISO 1421:1998

Rubber- or plasticscoated fabrics — Determination of tensile strength and elongation at break

(MOD)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2015

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Центральный научно-исследовательский институт пленочных материалов и искусственной кожи» (ОАО «ЦНИИПИК»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом ТК 412 «Текстиль»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 ноября 2014 г. № 1904-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 1421:1998 «Прорезиненные или покрытые пластиком ткани. Определение прочности на растяжение и относительного удлинения при разрыве (ISO 1421:1998 «Rubber- or plastics coated fabrics Determination of tensile strength and elongation at break») путем изменения отдельных фраз (значений показателей, которые выделены в тесте курсивом

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (gost.ru)

© Стандартинформ, 2015

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

ОКС 59.140.30

Поправка к ГОСТ Р 56284—2014 (ИСО 1421:1998) Кожа искусственная. Метод определения разрывной нагрузки и удлинения при разрыве

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Титульный лист	**ГОСТ Р 56284—2014 (ISO 1421:1998)**	**ГОСТ Р 56284—2014 (ИСО 1421:1998)**

(ИУС № 6 2015 г.)

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КОЖА ИСКУССТВЕННАЯ

Метод определения разрывной нагрузки и удлинения при разрыве

Artificial leather. Measuring method of tearing load and elongation of break

Дата введения — 2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на искусственные кожи для обуви, верхней одежды, галантерейных изделий, полиграфической промышленности, технического назначения, клеенки столовой, полученные обработкой ткани, трикотажа, нетканых материалов и других основ различными полимерными пленкообразующими веществами, и устанавливает метод определения разрывной нагрузки и удлинения при разрыве при одноосном растяжении образца.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 17316 — 71 Кожа искусственная. Метод определения разрывной наг-рузки и удлинения при разрыве

ГОСТ 29062-91 (ИСО 2231:89) Ткани с резиновым или пластмассовым покрытием Стандартные условия кондиционирования и испытания

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **разрывная нагрузка** (breaking load): Нагрузка, при которой произошел разрыв образца или разрушилась без видимого разделения текстильная основа.

3.2 **удлинение образца при разрыве** (elongation at rupture): Отношение приращения длины рабочего участка образца, измеренного в момент его разрыва или разрушения одного из слоев, к начальной длине рабочего участка образца.

4 Сущность метода

Сущность метода заключается в одноосном растяжении прямоугольной полоски материала до разрыва и определении разрывной нагрузки и удлинения в момент разрыва по визуальным наблюдениям или по самописцу.

5 Аппаратура

5.1 Испытание проводят на разрывной машине, шкала нагрузок которой должна подбираться так, чтобы нагрузка, возникающая при растяжении образца, находилась в пределах 20% — 80% значения шкалы.

5.2 Шкала удлинений разрывной машины должна иметь цену деления 1 мм. Отключение измерителя удлинения в момент разрыва образца должно быть автоматическое.

Издание официальное

5.3 Зажимы машины должны обеспечивать надежное без выползания закрепление образца и совпадение в процессе испытания продольной оси образца с направлением растяжения. Допускается для предотвращения выскальзывания элементарной пробы из зажима применять прокладки.

5.4 Разрывная машина должна обеспечивать:

- установление первоначального расстояния между зажимами с точностью до ±0,5% от заданного;
- скорость перемещения нижнего зажима (100±10) мм/мин.

6 Метод отбора проб

6.1 От каждого отобранного для испытаний рулона по всей его ширине отрезают точечную пробу длиной (1000±10) мм.

Для проведения испытаний из отобранной точечной пробы на расстоянии не менее 100 мм от кромки вырезают элементарные пробы в форме полоски размерами, указанными в таблице 1.

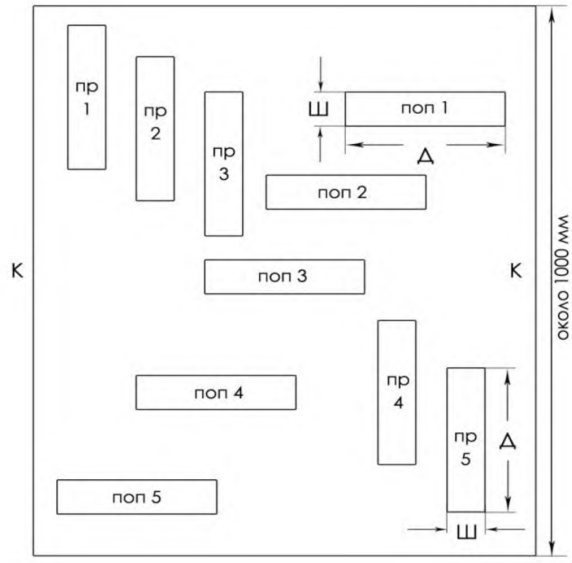
Таблица 1 Размеры элементарных проб при подготовке их к испытанию

Минимальные размеры пробы, мм		Размеры рабочего участка, мм	
Ширина	Длина	Ширина	Длина
25± 1	220± 5	20± 1	100± 1
55± 1	220± 5	50± 1	100± 1
55± 1	320± 5	50± 1	200± 1
Примечание: Допускается уменьшать длину пробы до (180±5) мм и (280±5) мм.			

Размер элементарной пробы выбирают в зависимости от свойств испытуемого материала и указывают в нормативной документации на соответствующий вид материала.

6.2 Пробы вырезают в продольном и поперечном направлениях.

6.3 Количество параллельных проб, взятых для испытания, должно быть указано в нормативной документации. Если таких указаний нет, то для испытания берут по 5 проб в каждом направлении и размечают согласно рисунку в соответствии с ИСО 1421: 2000.



Условные обозначения: пр — пробы, вырезанные в продольном направлении;
поп — пробы, вырезанные в поперечном направлении; К — кромка; Д — длина пробы; Ш — ширина пробы;

Рисунок 1 — Схема вырезания элементарных проб по ИСО 1421:2000.

6.4 При испытании искусственных кож на тканевой основе ширину вырезанных проб доводят до (20±1) мм или (50±1) мм зачисткой, т. е. удалением нитей по длине пробы с обеих сторон. Если удалить нити трудно, то допускается пробы не зачищать, ограничиваясь вырезкой проб строго по направлению нитей.

7 Подготовка к испытанию

7.1 Перед испытанием элементарные пробы кондиционируют в соответствии с ГОСТ 29062 (ИСО 2231) метод 1, атмосфера испытания А.

При отсутствии в лабораторном помещении указанных условий пробы, подвергшиеся кондиционированию выдерживают на рабочем месте в гигростате (эксикаторе), обеспечивающим необходимые условия кондиционирования, и вынимают из него непосредственно перед испытанием.

7.2 При проведении испытаний влажного материала, пробы помещают в дистиллированную воду, содержащую 1 объемный процент этанола на 24 часа при температуре (20±2) °С. Пробы должны быть вырезаны до погружения. Сразу после извлечения проб из воды их следует промокнуть между двумя листами промокательной бумаги и испытать.

8 Проведение испытания

8.1 Перед испытанием на разрывной машине устанавливают:
- скорость перемещения нижнего зажима (100±10) мм/мин;
- расстояние между зажимами (100± 1) мм − для проб размерами
(20± 1х220± 5) мм и (50± 1х220± 5) мм;
- расстояние между зажимами (200± 1) мм — для проб размером
(50± 1х320± 5) мм.

8.2 Испытуемую пробу закрепляют одним концом в верхний зажимразрывной машины. Другой конец пробы заправляют в нижний зажим и дают предварительную нагрузку 2 Н при ширине пробы 20 мм и 5 Н при ширине 50 мм, с помощью груза или специального приспособления для

предварительного натяжения пробы, после чего зажимают нижний зажим и снимают груз предварительного натяжения.

8.3 В процессе растяжения пробы следят за показаниями шкал нагрузки и удлинения и фиксируют их значение в момент полного разрыва пробы или разрушения одного из слоев полимерного покрытия или текстильной основы. Если рост нагрузки прекращается до наступления видимого разрыва пробы, показания снимают в момент прекращения роста нагрузки. Испытания таких материалов рекомендуется проводить с записью диаграммы растяжения.

8.4 При разрыве пробы по линии зажима или в зажиме и при выскальзывании из зажима результат испытания считают недействительным и проводят повторное испытание.

9 Обработка результатов

9.1 Разрывную нагрузку определяют по шкале нагрузок или по диаграмме растяжения и выражают в ньютонах, при этом указывают ширину испытываемых проб.

За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов параллельных испытаний отдельно для продольного и поперечного направлений, подсчитанное с точностью до 0,1 Н.

9.2 Удлинение при разрыве пробы (Σ) в процентах определяют по шкале удлинений или по диаграмме растяжения и вычисляют по формуле:

$$\Sigma = \Delta L \cdot 100$$

где ΔL — приращение длины рабочего участка, мм;

L — начальная длина рабочего участка.

За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов параллельных испытаний для продольного и поперечного направлений,подсчитанное с точностью до 0,1% при удлинении менее 50% и с точностью до 1% при удлинении 50% и более.

УДК 675.81001.4(083.74) :006: 354 ОКС 59.140.30 М 09

Ключевые слова: кожа искусственная, точечная проба, элементарная проба, образец, разрывная машина, нагрузка при разрыве, удлинение

Подписано в печать 03.03.2015. Формат 60x84⅛.
Усл. печ. л. 0,93. Тираж 31 экз. Зак. 1100

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»,
123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru