



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО
17076-1—
2014

КОЖА

Определение сопротивляемости истиранию

Часть 1 Метод Табера

ISO 17076-1:2012

Leather – Determination of abrasion resistance – Part 1: Taber method
(IDT)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2015

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 412 «Текстиль», Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного стандарта стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Управлением технического регулирования и стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 17076-1:2012 «Кожа. Определение сопротивления истиранию кожи. Часть 1. Метод Табера» (ISO 17076-1:2012 Leather — Determination of abrasion resistance — Part 1: Taber method)

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

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)

© Стандартиформ, 2015

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КОЖА
Определение сопротивляемости истиранию
Часть 1
Метод Табера

Leather. Determination of abrasion resistance. Part 1. Taber method

Дата введения — 2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения сопротивляемости кожи истиранию с помощью прибора (абразиметра) Табера.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие международные стандарты:

ИСО 2418:2002 Кожа. Химические, физические и механические испытания и испытания на прочность. Определение местоположения образца (ISO 2418:2002 Leather — Chemical, physical and mechanical and fastness tests — Sampling location)

ИСО 2419:2012 Кожа. Физические и механические испытания. Подготовка образцов и кондиционирование (ISO 2419:2012 Leather — Physical and mechanical tests — Sample preparation and conditioning)

ИСО 105-A02:1993 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A02. Серая шкала для оценки изменения окраски (ISO 105-A02:1993 Textiles — Tests for colour fastness—Part A02. Grey scale for assessing change in colour)

3 Принцип

Испытуемый образец вращают относительно вертикальной оси против направления вращения двух абразивных кругов, прижатых к образцу с определенным усилием и скользящих по нему. Один абразивный круг истирает образец снаружи в направлении его границы, другой круг — внутри, по направлению к центру. Отмечают любое повреждение образца наряду с изменением его цвета.

Примечание — Этот метод также называют «испытанием по Таберу».

4 Аппаратура

4.1 Горизонтальная платформа с приводом от двигателя, вращающаяся со скоростью (60 ± 5) об/мин.

4.2 Съёмный плоский держатель в форме круга для образца.

4.3 Пара поворотных консолей для удерживания абразивных кругов в таком положении, при котором внутренняя кромка кругов расположена на расстоянии $(26,20 \pm 0,25)$ мм от центра вала двигателя, и сила прижатия каждого абразивного круга к образцу составляет $(2,5 \pm 0,1)$ Н.

4.4 Вакуумная насадка с входным отверстием, установленным непосредственно над верхней поверхностью образца.

4.5 Счетчик, указывающий число оборотов платформы (см. 4.1).

4.6 Абразивные круги на основе резины или карбида вольфрама шириной $(12,7 \pm 0,1)$ мм, диаметром не более 51,7 мм и не менее 44,0 мм. При использовании абразивные круги истираются. Максимальный диаметр 51,7 мм — это диаметр нового круга. Использованные круги необходимо менять, когда их диаметр становится менее 44,0 мм. Применение кругов на основе карбида вольфрама и резины следует согласовывать с заказчиком и указывать тип круга в протоколе

испытания [см. 7 с)]. По запросу заказчика можно также использовать круги других типов. Абразивные круги, используемые в одном испытании, должны быть одинакового диаметра.

4.7 Дополнительные грузы для увеличения силы прижатия абразивного круга к образцу до $(5,0 \pm 0,1)$ Н или $(10,0 \pm 0,1)$ Н.

4.8 Лист для установки образца, например, картонная подкладка толщиной не менее 1,0 мм, при необходимости, с применением клея для удерживания образцов в плоском и жестком состоянии.

4.9 Вакуумный очиститель (пылесос) бытовой, с адаптером для присоединения насадки (см. 4.4).

4.10 Абразивная бумага (шкурка), карбид кремния, марка Е150.

4.11 Мягкая щетка или сжатый воздух.

4.12 Щетка с жесткой щетиной.

4.13 Серая шкала для оценки изменения цвета, соответствующая требованиям ИСО 105-A02.

5 Отбор и подготовка образцов

5.1 Отбор образцов осуществляют в соответствии с ИСО 2418.

Примечание — Если существует требование к испытанию — наличие более двух шкур или кож от партии, то от каждой шкуры или кожи необходимо отобрать только один образец при условии, что в целом получится не менее трех образцов для испытания.

5.2 При необходимости применяют лист для установки образцов (см. 4.8). Вырезают три круглых образца диаметром (106 ± 1) мм с отверстием в центре, совпадающим с диаметром вала двигателя.

5.3 Образцы кондиционируют в соответствии с ИСО 2419. Все испытания следует осуществлять в стандартных атмосферных условиях, установленных в ИСО 2419.

6 Процедура

6.1 Подготовка новых кругов

6.1.1 Готовят новые резиновые круги в соответствии с 6.1.2 – 6.1.8. Новые круги на основе карбида вольфрама готовят в соответствии с 6.1.9.

6.1.2 Подгоняют резиновые круги к поворотным консолям (см. 4.3), обеспечивая соответствие круга и консоли с расположением этикеток наружу.

Подбирают дополнительные грузы (см. 4.7), чтобы получить нагрузку $(10,0 \pm 0,1)$ Н на каждый круг.

6.1.4 Подбирают абразивную бумагу (см. 4.10) к держателю образца.

6.1.5 Опускают абразивные круги на поверхность абразивной бумаги, включают пылесос (см. 4.9), включают абразиметр и выполняют 20 циклов.

6.1.6 Меняют абразивную бумагу на новую и повторяют по 6.1.5.

6.1.7 Проверяют абразивные круги. Если цвет однородный, повторяют абразивную обработку с новым листом абразивной бумаги. Если цвет остается неоднородным, круги бракуют.

6.1.8 Для удаления соринок круги чистят мягкой щеткой или сжатым воздухом (см. 4.11).

6.1.9 Для удаления посторонних частиц новые круги на основе карбида вольфрама очищают щеткой с жесткой щетиной (см. 4.12).

6.2 Истирание образцов кожи

6.2.1 Приспосабливают новые подготовленные абразивные круги (см. 6.1) или заново кондиционированные круги (см. 6.3) на вращающиеся консоли (см. 4.3), чтобы соответствующие круги были установлены на соответствующие консоли этикетками наружу.

6.2.2 Подбирают грузы (см. 4.7) для создания нагрузки $(2,5 \pm 0,1)$ Н (без дополнительных грузов), $(5,0 \pm 0,1)$ Н или $(10,0 \pm 0,1)$ Н на каждый абразивный круг. Использованный груз вносят в протокол испытания [см. 7 с)].

Примечание — Обычно используют дополнительный груз $(5,0 \pm 0,1)$ Н, хотя в этом отношении заказчик может предъявить свои требования.

6.2.3 Устанавливают подготовленный образец на поддерживающем листе (см. 5.2) в держатель.

6.2.4 Опускают круги на образец, включают пылесос (см. 4.9), испытательный прибор и прогоняют установленное число циклов.

6.2.5 Останавливают абразиметр и вынимают образец. Исследуют образец и регистрируют любые повреждения, за исключением расположенных на расстоянии 2 мм от края испытуемого участка или на участках, измененных за счет пуска и остановки прибора. При необходимости используют серую шкалу (см. 4.13) для определения изменения цвета испытуемого участка.

6.2.6 Устанавливают образец на место и продолжают истирание в течение следующего установленного числа циклов. Повторяют 6.2.5.

6.2.7 Повторяют 6.2.6 для любого другого количества циклов, установленного в 6.2.4.

6.3 Повторное кондиционирование абразивных кругов

6.3.1 Резиновые абразивные круги кондиционируют в соответствии с 6.3.2 – 6.3.7. Новые круги на основе карбида вольфрама кондиционируют в соответствии с 6.3.8.

6.3.2 Резиновые абразивные круги кондиционируют после каждого завершенного испытания.

6.3.3 Применяют дополнительные грузы (см. 4.7), чтобы получить нагрузку $(10,0 \pm 0,1)$ Н на каждый абразивный круг.

6.3.4 Устанавливают лист абразивной бумаги (см. 4.10) на держатель для образцов.

6.3.5 Опускают абразивные круги на поверхность абразивной бумаги, включают пылесос (см. 4.9), запускают прибор и прогоняют 20 циклов.

6.3.6 Очищают круги мягкой щеткой (см. 4.11), чтобы удалить мусор.

6.3.7 Абразивную бумагу используют из расчета на 60 циклов максимум (т.е. используют для кондиционирования трех кругов и заменяют на новую).

6.3.8 Круги на основе карбида вольфрама кондиционируют очисткой с помощью жесткой щетки (см. 4.12), чтобы удалить налипшие частицы. Задиры на кромках кругов после кондиционирования удаляют вращением круга вручную по абразивной бумаге (см. 4.10).

7 Протокол испытания

Протокол испытания должен включать следующую информацию:

- a) ссылку на настоящий стандарт;
- b) число циклов испытания;
- c) тип абразивного круга и нагрузку, использованные при испытании;
- d) наблюдаемые повреждения; использование фотографий, при необходимости, возврат образцов заказчику для иллюстрации повреждений;
- e) изменение цвета в пересчете на баллы по серой шкале, если требуется;
- f) стандартные атмосферные условия, использованные для кондиционирования и испытания согласно ИСО 2419;
- g) любые отклонения от метода, установленного в настоящем стандарте;
- h) все данные, необходимые для полной идентификации образца и все отклонения от ИСО 2418 в отношении отбора образцов.

Источники приобретения прибора

Примеры имеющейся в продаже подходящей продукции приведены ниже. Эта информация дается для удобства пользователей данного стандарта и не указывает на предпочтение данной продукции со стороны ИСО.

Подходящий прибор (абразиметр Табера) изготавливают:

—Taber Industries, P.O. Box 164, North Tonawanda, NY 14120, USA. Абразивные круги и бумагу можно также приобрести в данной компании. Интернет-адрес: <http://www.taberindustries.com/>

—SATRA Technology Centre, Wyndham Way, Telford Way, Kettering, Northamptonshire, NN16 8SD, England. Интернет-адрес: <http://www.satratc.co.uk>

Приложение ДА
(справочное)

**Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов
национальным стандартам Российской Федерации**

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование национального стандарта
ИСО 2418:2002	-	*
ИСО 2419:2012	-	*
ИСО 105-A02:1993	IDT	ГОСТ Р ИСО 105-A02—99 «Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть А02. Серая шкала для оценки изменения окраски»
* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов. Примечание — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов: — IDT — идентичные стандарты.		

УДК 675.017.63:006.354

ОКС 59.140.30

Ключевые слова: кожа, истирание, сопротивление, образец, абразиметр, процедура, оценка, серая шкала, протокол

Подписано в печать 02.03.2015. Формат 60x84¹/₈.
Усл. печ. л. 0,93. Тираж 34 экз. Зак. 820.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru