МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO 17236— 2014

КОЖА

Физические и механические испытания. Метод определения остаточного удлинения

(ISO 17236:2002, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2015

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации Российской Федерации ТК 424 «Кожа и обувь», Открытым акционерным обществом «Центральный научно-исследовательский институт кожевенной промышленности» (ОАО «ЦНИИКП») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 22 декабря 2014 г. № 73-П)

За принятие 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
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 декабря 2014 г. № 2134-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 17236—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2016 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 17236:2002 Leather — Physical and mechanical tests — Determination of extension set (Кожа. Физические и механические испытания. Определение остаточного удлинения)

Перевод с английского языка (en).

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам приведены в дополнительном приложении ДА

Степень соответствия — идентичная (IDT)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «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

© 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

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Принцип 1
4 Аппаратура 1
5 Отбор и подготовка образцов 2
6 Проведение испытаний 2
7 Обработка результатов 3
8 Протокол испытаний 3
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам 3

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КОЖА

Физические и механические испытания. Метод определения остаточного удлинения

Leather. Physical and mechanical tests.
Method for determination of extension set

Дата введения — 2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения остаточного удлинения кожи и распространяется на кожи для обивки, а также на все виды мягких (эластичных) кож.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

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

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

ISO 2589:2002 Leather — Physical and mechanical tests — Determination of thickness (Кожа. Физические и механические испытания. Определение толщины)

ISO 7500-1:2004 Metallic materials — Verification of static uniaxial testing machines — Part 1: Tension/compression testing machines — Verification and calibration of the force-measuring system (Материалы металлические. Верификация машин для статических испытаний в условиях одноосного нагружения. Часть 1. Машины для испытания на растяжение/сжатие. Верификация и калибровка силоизмерительных систем)

3 Принцип

Испытуемый образец неоднократно растягивают при определенной скорости, пока сила не достигнет заданного уровня. Остаточное удлинение вычисляют как процент от первоначальной длины.

4 Аппаратура

4.1 Машина для испытания на растяжение, имеющая диапазон силы, приемлемый для испытуемого образца, и состоящая из устройства записи силы (4.1.1) и зажимов, которые работают с одинаковой скоростью разделения (50 ± 5) мм/мин.

4.1.1 Устройство записи силы с точностью, как определено ISO 7500-1 для машин класса 2.

4.1.2 Зажим минимальной длины 30 мм в направлении прилагаемой силы, обеспечивающий устойчивый зажим образцов механическими или пневматическими средствами. Конструкция и дизайн внутренних поверхностей зажима должны быть таковы, чтобы при максимальной нагрузке, применяемой при испытании, образцы не выскальзывали из зажимов.

Издание официальное

4.2 Толщиномер, как определено в ISO 2589.

4.3 Резак, соответствующий требованиям ISO 2419, внутренняя сторона которого является прямоугольником [(250 ± 0,5) × (10 ± 0,5)] мм.

4.4 Масштабная линейка с точностью до 0,5 мм.

4.5 Секундомер с точностью 1 с.

5 Отбор и подготовка образцов

5.1 Лабораторный образец отбирают в соответствии с ISO 2418.

5.2 Из лабораторного образца вырубают шесть образцов для испытания, из которых три образца в продольном направлении и три — в поперечном направлении. Образец располагают лицевой поверхностью к лезвию резака (4.3).

Примечания

1 Для кож небольших размеров количество испытуемых образцов может быть сокращено.

2 Если необходимо провести испытания более двух кож из одной партии, то от лабораторного образца отбирают по одному образцу в продольном и поперечном направлении для испытания, но не менее трех образцов для испытаний в каждом направлении от всей партии.

5.3 Испытуемые образцы кондиционируют в соответствии с ISO 2419.

5.4 Измеряют толщину испытуемых образцов в соответствии с ISO 2589.

6 Проведение испытаний

6.1 На расстоянии (35 ± 5) мм от каждого короткого края испытуемого образца проводят линию, параллельную коротким краям.

6.2 Масштабной линейкой измеряют расстояние L_0 между этими двумя линиями с точностью до 1 мм.

6.3 Устанавливают зажимы машины для растяжения (4.1) на расстоянии 200 мм. Испытуемый образец закрепляют в зажимах таким образом, чтобы короткие края испытуемого образца были параллельны краям зажимов и приблизительно 25 мм испытуемого образца были зажаты в каждом зажиме. Испытуемый образец считается закрепленным, когда его поверхность находится в одной плоскости.

6.4 Включают машину и проводят испытание до тех пор, пока нагрузка не достигнет величины (20,0 ± 0,5) Н и сразу после этого машину останавливают на (10 ± 1) с.

Примечание — После остановки машины испытуемый образец находится под нагрузкой, в то же время релаксация испытуемого образца, находящегося в состоянии покоя, незначительно снижает приложенную к нему нагрузку.

6.5 Возвращают машину в исходное положение начала испытания настолько быстро, насколько возможно.

6.6 Повторяют процедуры 6.4 и 6.5 таким образом, чтобы испытуемый образец был подвергнут, в общей сложности, пяти циклам растяжения.

Примечание — Цикличность испытания на растяжение машиной может осуществляться вручную с использованием секундомера для отсчета времени, или цикличность может быть запрограммирована (нагрузка и время).

6.7 Испытуемый образец снимают с испытательной машины немедленно после заключительного цикла растяжения (6.4). Испытуемый образец помещают на плоскую поверхность таким образом, чтобы нанесенные линии (6.1) располагались сверху, после чего включают секундомер. Через (60 ± 5) с после снятия испытуемого образца, измеряют расстояние L_1 между линиями на испытуемом образце с точностью до 1 мм.

6.8 Повторяют процедуры 6.1—6.7 для других испытуемых образцов.

6.9 Если происходит проскальзывание испытуемого образца в любом из зажимов, результат отклоняют и проводят испытание нового испытуемого образца.

7 Обработка результатов

Остаточное удлинение E_s, %, вычисляют по формуле

$$E_s = \frac{(L_1 - L_0) \cdot 100}{L_0},$$

где L_1 — расстояние между линиями на испытуемом образце после испытания, мм;
L_0 — расстояние между линиями на испытуемом образце до испытания, мм.

8 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен включать следующее:

a) ссылку на настоящий стандарт;

b) среднее значение удлинения E_s в каждом направлении;

c) среднее значение толщины испытуемого образца;

d) стандартные атмосферные условия, используемые для кондиционирования и испытания, в соответствии с ISO 2419 (то есть, при температуре 20 °С и относительной влажности 65 % или при температуре 23 °С и относительной влажности 50 %);

e) любые отклонения от метода, определенного настоящим стандартом;

f) полные детали идентификации образца и любого отклонения от ISO 2418 относительно осуществления выборки.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO 2418:2002 Кожа. Химические, физические и механические испытания и испытания на прочность. Определение местоположения образца	—	*
ISO 2419:2012 Кожа. Физические и механические испытания. Подготовка образцов и кондиционирование	—	*
ISO 2589:2002 Кожа. Физические и механические испытания. Определение толщины	—	*
ISO 7500-1:2004 Материалы металлические. Верификация машин для статических испытаний в условиях одноосного нагружения. Часть 1. Машины для испытания на растяжение/сжатие. Верификация и калибровка силоизмерительных систем	—	*
* Соответствующий межгосударственный 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.		

УДК 675.017.4:006.354 МКС 59.140.30 IDT

Ключевые слова: кожа, физические, механические, испытания, метод, образец, растяжение, остаточное удлинение

Редактор *И.В. Гоголь*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *А.С. Черноусова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 02.07.2015. Подписано в печать 29.07.2015. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,65. Тираж 36 экз. Зак. 2608.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru