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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 17236—
2023

КОЖА

Физические и механические испытания. Метод определения остаточного удлинения

(ISO 17236:2016, IDT)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2024

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Акционерным обществом «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности» (АО «ИНПЦ ТЛП») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 19 октября 2023 г. № 166-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
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 декабря 2023 г. № 1621-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 17236—2023 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 30 июня 2024 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 17236:2016 «Кожа. Физические и механические испытания. Метод определения остаточного удлинения» («Leather — Physical and mechanical tests — Determination of extension set», IDT).

Международный стандарт разработан Комиссией по физическим испытаниям Международного союза обществ технологов кожи и химиков (Комиссия IUP, IULTCS) в сотрудничестве с Техническим комитетом ТС 289 «Кожа» Европейского комитета по стандартизации (CEN).

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

6 ВЗАМЕН ГОСТ ISO 17236—2014

7 Некоторые элементы настоящего стандарта могут являться объектами патентных прав

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

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

© ISO, 2016

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2024



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

КОЖА

**Физические и механические испытания.
Метод определения остаточного удлинения**

Leather. Physical and mechanical tests. Determination of extension set

Дата введения — 2024-06-30

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения остаточного удлинения кожи. Данный метод применим к козам для обивки, а также ко всем видам эластичных кож.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты [для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных — последнее издание (включая все изменения)]:

ISO 2418, Leather — Chemical, physical and mechanical and fastness tests — Sampling location (Кожа. Химические, физические и механические испытания и испытания на устойчивость. Место отбора образцов)

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

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

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

3 Сущность метода

Испытуемую пробу несколько раз растягивают с определенной скоростью, пока усилие не достигнет заданного уровня, и рассчитывают остаточное удлинение в процентах от первоначальной длины.

4 Аппаратура

4.1 Машина для испытания на растяжение, имеющая диапазон нагрузки, подходящий для проведения испытаний, и состоящая из устройства регистрации усилия (4.1.1) и зажимов, работающих с постоянной скоростью раздвижения (50 ± 5) мм/мин.

4.1.1 Устройство регистрации усилия с точностью, как указано в ISO 7500-1 для машин 2-го класса.

4.1.2 Зажимы минимальной длины 30 мм в направлении прилагаемой нагрузки, предназначенные для обеспечения постоянного зажима механическими или пневматическими средствами. Фактура

и конструкция внутренних поверхностей зажимов должны быть такими, чтобы при максимальной нагрузке, достигаемой в ходе испытания, испытываемая проба не проскальзывала ни в одном из зажимов.

4.2 Толщиномер, как указано в ISO 2589.

4.3 Резак, внутренняя стенка которого представляет собой прямоугольник размером (250 ± 5) мм в длину и $(10,0 \pm 0,5)$ мм в ширину, соответствующий требованиям ISO 2419.

4.4 Линейка с ценой деления до 0,5 мм.

4.5 Секундомер с ценой деления до 1 с.

5 Отбор и подготовка образцов

5.1 Образец отбирают в соответствии с ISO 2418.

5.2 Вырезают шесть испытываемых проб, прикладывая резак (4.3) к лицевой поверхности. Вырезают три испытываемые пробы так, чтобы более длинная сторона была параллельна хребтовой линии кожи, и три испытываемые пробы так, чтобы более длинная сторона была перпендикулярна к хребтовой линии кожи.

Примечание — В случае с кожей небольших размеров количество испытываемых проб может быть уменьшено из-за размера образца кожи.

Если требуется испытать более двух кож из одной партии, то из каждой кожи необходимо взять по одной испытываемой пробе в каждом направлении при условии, что общее количество составит не менее трех испытываемых проб в каждом направлении.

5.3 Испытываемые пробы кондиционируют в соответствии с ISO 2419.

5.4 Толщину измеряют в соответствии с ISO 2589.

6 Проведение испытаний

6.1 Проводят линию на расстоянии (35 ± 5) мм от каждой короткой стороны испытываемой пробы, при этом линия должна быть параллельна короткой стороне.

6.2 С помощью линейки измеряют расстояние L_0 между этими двумя линиями, округляя значение до ближайшего 1 мм.

6.3 Устанавливают зажимы машины для испытаний на растяжение (4.1) на расстоянии 200 мм друг от друга. Закрепляют испытываемую пробу в зажимах так, чтобы короткие стороны испытываемой пробы были параллельны краям зажимов, и приблизительно 25 мм испытываемой пробы были закреплены в каждом зажиме. Когда испытываемая проба закреплена, ее лицевая поверхность должна располагаться в одной плоскости.

6.4 Запускают машину для испытаний на растяжение до достижения нагрузки $(20,0 \pm 0,5)$ Н. Сразу после достижения этой нагрузки останавливают траверсу и удерживают ее в этом положении в течение (10 ± 1) с.

Примечание — При остановке траверсы образец удерживают под нагрузкой, которая незначительно снижается вследствие релаксации испытываемого образца.

6.5 Возвращают траверсу в исходное положение как можно быстрее.

6.6 Повторяют испытания по 6.4 и 6.5 так, чтобы испытываемая проба подверглась в общей сложности пяти циклам растяжения.

Примечание — Цикличность работы машины для испытаний на растяжение контролируют вручную с использованием секундомера для отсчета времени или в машине для испытаний на растяжение могут быть запрограммированы нагрузка и время.

6.7 Испытываемую пробу извлекают из машины для испытаний на растяжение сразу после последнего цикла нагрузки (6.4). Включают секундомер и располагают испытываемую пробу на плоской поверхности стороной с нанесенными линиями (как описано в 6.1) вверх. Через (60 ± 5) с после извлечения испытываемой пробы из устройства для растяжения измеряют расстояние L_1 между линиями, округляя значение до ближайшего 1 мм.

6.8 Повторяют испытания с 6.1 по 6.7 для других испытываемых проб.

6.9 Если наблюдается проскальзывание испытываемой пробы в одном из зажимов, результат отклоняют и повторяют испытания с новой пробой.

7 Обработка результатов

Остаточное удлинение E_s , %, вычисляют по формуле

$$E_s = \frac{(L_1 - L_0) \cdot 100}{L_0}, \quad (1)$$

где L_1 — конечное расстояние между линиями, измеренное, как описано в 6.7, мм;

L_0 — начальное расстояние между линиями, измеренное, как описано в 6.2, мм.

8 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен включать следующее:

- a) ссылку на настоящий стандарт;
- b) среднее значение остаточного удлинения E_s в процентах в каждом направлении;
- c) среднее значение толщины испытуемой пробы в каждом направлении;
- d) стандартные атмосферные условия, используемые для кондиционирования и испытания, как указано в ISO 2419;
- e) любые отклонения от метода, указанного в настоящем стандарте;
- f) полную информацию для идентификации образца и любых отклонений от ISO 2418 в отношении отбора образцов.

Приложение ДА
(справочное)

**Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов
межгосударственным стандартам**

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO 2418	IDT	ГОСТ ISO 2418—2013 «Кожа. Химические, физические и механические испытания и испытания на устойчивость. Установление места отбора проб»
ISO 2419	IDT	ГОСТ ISO 2419—2013 «Кожа. Физические и механические испытания. Подготовка и кондиционирование проб»
ISO 2589	IDT	ГОСТ ISO 2589—2013 «Кожа. Физические и механические испытания. Метод определения толщины»
ISO 7500-1	—	*
<p>* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Официальный перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде стандартов.</p> <p>Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: - IDT — идентичные стандарты.</p>		

УДК 675.017.4:006.354

МКС 59.140.30

IDT

Ключевые слова: кожа, остаточное удлинение, метод определения, порядок проведения испытаний, протокол

Редактор *Е.В. Якубова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 27.12.2023. Подписано в печать 16.01.2024. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,60.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru