

---

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

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
ISO 17229—  
2023

---

## КОЖА

### Физические и механические испытания. Определение пароемкости

(ISO 17229:2016, 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. № 1620-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 17229—2023 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 30 июня 2024 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 17229:2016 «Кожа. Физические и механические испытания. Определение пароемкости» («Leather — Physical and mechanical tests — Determination of water vapour absorption», 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 17229—2011

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

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки. . . . .	1
3 Сущность метода . . . . .	1
4 Аппаратура . . . . .	1
5 Отбор и подготовка образцов . . . . .	2
6 Проведение испытаний . . . . .	2
7 Обработка результатов . . . . .	2
8 Протокол испытаний . . . . .	2
Приложение А (справочное) Количество водяного пара . . . . .	4
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам . . . . .	5
Библиография . . . . .	6

Поправка к ГОСТ ISO 17229—2023 Кожа. Физические и механические испытания. Определение пароемкости

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

(ИУС № 5 2024 г.)

## КОЖА

Физические и механические испытания.  
Определение пароемкости

Leather. Physical and mechanical tests. Determination of water vapour absorption

Дата введения — 2024—06—30

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения пароемкости кожи. Метод применим для всех видов кожи, особенно актуален для кожи, предназначенной для верха и подкладки обуви.

## 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. Установление места отбора образцов)

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

ISO 3696, Water for analytical laboratory use — Specification and test methods (Вода для лабораторного анализа. Технические требования и методы испытаний)

## 3 Сущность метода

Испытуемую пробу и непроницаемый материал закрепляют над отверстием металлического контейнера, содержащего 50 см<sup>3</sup> воды, на заданное время. Пароемкость испытуемой пробы определяют по увеличению его массы.

## 4 Аппаратура

4.1 Цилиндрический металлический или стеклянный контейнер с внутренним диаметром (35 ± 0,5) мм, внутренней глубиной (104 ± 1) мм и внешним диаметром верхнего отверстия не менее 55 мм, снабженный металлическим кольцом или крышкой, с помощью которых можно надежно закрыть цилиндрический контейнер.

4.2 Весы с ценой деления до 0,001 г.

4.3 Секундомер с ценой деления до 1 мин.

4.4 Штангенциркуль с нониусом с ценой деления до 0,1 мм.

4.5 Диск из непроницаемого материала, например, из резины или металла, такого же диаметра, как испытываемая проба.

4.6 Резак, внутренняя стенка которого представляет собой прямой цилиндр диаметром  $(43 \pm 1) \text{ см}^3$  в соответствии с ISO 2419.

4.7 Дистиллированная или деионизированная вода, соответствующая требованиям к степени чистоты 3 по ISO 3696.

## 5 Отбор и подготовка образцов

5.1 Образец отбирают в соответствии с ISO 2418. Из образца вырезают три круглые испытываемые пробы, прикладывая резак к лицевой поверхности, если она отличима.

Если необходимо, чтобы в одной партии было проверено более двух кож, то необходимо отобрать только одну испытываемую пробу от каждой кожи при условии, чтобы их общее количество было не менее трех испытываемых проб.

5.2 Испытываемые пробы кондиционируют в соответствии с ISO 2419.

**Примечание** — Результаты могут отличаться в зависимости от используемого метода кондиционирования.

5.3 Испытываемую пробу взвешивают, округляя значение до ближайших 0,001 г, и записывают ее массу как  $m_1$ .

## 6 Проведение испытаний

6.1 Используя штангенциркуль, измеряют внутренний диаметр цилиндрического контейнера (округляя значение до ближайших 0,1 мм) в двух взаимно перпендикулярных направлениях и вычисляют средний диаметр.

6.2 В цилиндрический контейнер (4.1) наливают  $(50 \pm 5) \text{ см}^3$  дистиллированной или деионизированной воды при температуре  $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$  или  $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$ .

6.3 Помещают испытываемую пробу по центру контейнера так, чтобы сторона, которая будет подвергаться воздействию более высокой влажности при использовании, была обращена вниз. Помещают диск из непроницаемого материала на испытываемую пробу и зажимают верхнее кольцо или крышку, следя за тем, чтобы вода не попала на испытываемую пробу.

6.4 Контейнер выдерживают при температуре  $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$  или  $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$  в течение  $(8,0 \pm 0,1) \text{ ч}$ .

6.5 Испытываемую пробу извлекают, немедленно взвешивают ее, округляя значение до ближайших 0,001 г, и массу записывают как  $m_2$ .

6.6 Если на испытываемую пробу попала вода, то ее не учитывают и повторяют испытание с новой испытываемой пробой.

## 7 Обработка результатов

Пароёмкость  $A_{wv}$ , мг/см<sup>2</sup>, рассчитывают по формуле

$$A_{wv} = \frac{4(m_2 - m_1) \cdot 10^5}{\pi d^2}, \quad (1)$$

где  $m_1$  — начальная масса испытываемой пробы, г;

$m_2$  — конечная масса испытываемой пробы, г;

$d$  — внутренний диаметр цилиндрического контейнера, мм.

Расчет количества водяного пара приведен в приложении А.

## 8 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен содержать следующую информацию:

а) ссылку на настоящий стандарт;

- b) среднее значение пароемкости  $A_{wv}$ , мг/см<sup>2</sup>, выраженное с точностью до одного десятичного знака;
- c) стандартные атмосферные условия кондиционирования и проведения испытания, как указано в ISO 2419;
- d) любые отклонения от метода, указанного в настоящем стандарте;
- e) полную информацию для идентификации образца и любых отклонений от ISO 2418 в отношении отбора образцов.



Приложение А  
(справочное)

## Количество водяного пара

Общепринятой практикой является объединение результатов паропроницаемости  $P_{wv}$ , определяемой в соответствии с ISO 14268 и пароемкости  $A_{wv}$ , определяемой в соответствии с настоящим стандартом, для определения количества водяного пара  $W_{pn}$ .

Количество водяного пара  $W_{pn}$ , мг/см<sup>2</sup>, за 8 ч, рассчитывают по формуле

$$W_{pn} = t \cdot P_{wv} + A_{wv}, \quad (\text{A.1})$$

где  $t$  — 8 ч;

$P_{wv}$  — паропроницаемость;

$A_{wv}$  — пароемкость.

**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 3696	IDT	ГОСТ ISO 3696—2013 «Вода для лабораторного анализа. Технические требования и методы контроля» <sup>1)</sup>
<p>Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов:</p> <p>- IDT — идентичные стандарты.</p>		

<sup>1)</sup> В Российской Федерации действует ГОСТ Р 52501—2005 (ИСО 3696:1987) «Вода для лабораторного анализа. Технические условия».

### Библиография

- [1] ISO 14268 Leather — Physical and mechanical tests — Determination of water vapour permeability (Кожа. Физические и механические испытания. Определение паропроницаемости)

---

УДК 675.017.62:006.354

МКС 59.140.30

IDT

Ключевые слова: кожа, пароемкость, количество водяного пара, метод определения, резак, протокол

---

Редактор *Е.В. Якубова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *И.А. Королева*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 27.12.2023. Подписано в печать 18.01.2024. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12.

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](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Поправка к ГОСТ ISO 17229—2023 Кожа. Физические и механические испытания. Определение пароемкости

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

(ИУС № 5 2024 г.)