

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
ИСО 17227—  
2017

---

## КОЖА

### Физические и механические испытания. Определение стойкости кожи к сухому теплу

(ISO 17227:2002, IDT)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2017

## Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности» (ОАО «ИНПЦ ТЛП») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии 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 от 24 августа 2017 г. № 951-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 17227:2002 «Кожа. Физические и механические испытания. Определение стойкости кожи к сухому теплу» (ISO 17227:2002 «Leather — Physical and mechanical tests — Determination of dry heat resistance of leather», IDT).

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

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». 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 ежемесячного 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 ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))*

© Стандартиформ, 2017

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.  
Определение стойкости кожи к сухому теплу**

Leather. Physical and mechanical tests.  
Determination of dry heat resistance of leather

Дата введения — 2018—06—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на все виды кож и устанавливает метод определения термостойкости кож в сухом состоянии.

**2 Нормативные ссылки**

Следующие ссылочные документы обязательны для применения настоящего стандарта. Для датированных ссылок применяют только указанное издание. Для недатированных ссылок — последнее издание ссылочного документа, включая любые поправки.

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

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

**3 Принцип**

Испытуемый образец нагревают в духовом шкафу при заданных температуре и времени, затем определяют усадку испытуемого образца и оценивают вручную изменения гибкости.

**4 Аппаратура**

4.1 Шкаф духовой, оснащенный центральной стойкой и способный поддерживать температуру  $(150 \pm 5)^\circ\text{C}$ ,  $(200 \pm 5)^\circ\text{C}$  и  $(250 \pm 5)^\circ\text{C}$ .

4.2 Кронциркуль Верньера с ценой деления 0,1 мм.

4.3 Подставка для испытуемого образца, необходимая для сведения к минимуму контакт испытуемого образца с нагретыми поверхностями духового шкафа. Например, проволочная сетка или треугольник из глиняных труб.

4.4 Секундомер с ценой деления 1 с.

4.5 Пресс-резак, внутренняя стенка которого представляет собой квадрат со стороной  $(100 \pm 1)$  мм в соответствии с ИСО 2419.

## 5 Отбор и подготовка проб

5.1 Лабораторные образцы отбирают в соответствии с ИСО 2418. Из лабораторного образца вырезают три испытательных образца для каждого из условий испытаний, при этом образец располагают лицевой поверхностью к лезвию пресс-резака (4.5).

**П р и м е ч а н и е** — Если необходимо проводить 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.

5.2 На испытуемом образце, используя несмываемый маркер, отмечают точки измерения *A*, *B*, *C* и *D*, как показано на рисунке 1.

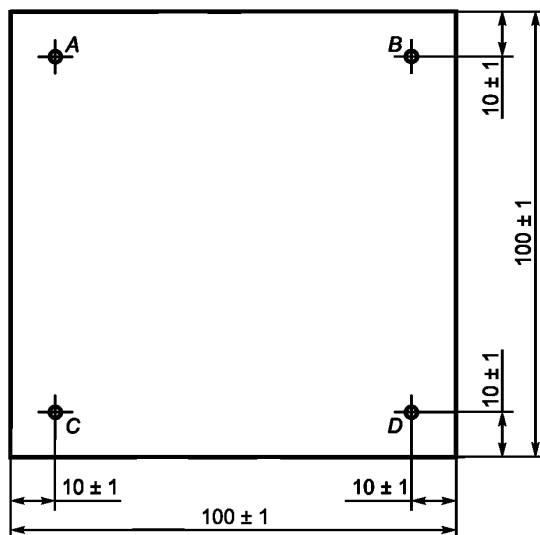


Рисунок 1 — Расположение точек измерения на испытуемом образце

5.3 Испытуемые образцы кондиционируют в соответствии с ИСО 2419.

## 6 Условия испытаний

### 6.1 Температура в духовом шкафу

Температура в духовом шкафу должна быть выбрана из следующих значений:

- (150 ± 5) °C;
- (200 ± 5) °C;
- (250 ± 5) °C.

### 6.2 Время испытаний

Время испытаний должно быть выбрано из следующих значений, мин:

- (15 ± 0,5);
- (30 ± 0,5);
- (60 ± 0,5).

## 7 Проведение испытаний

7.1 Кронциркулем Верньера (4.2) измеряют расстояния *AB* и *CD* на каждом испытуемом образце с точностью до 0,1 мм и вычисляют среднее значение. Также измеряют расстояния *AC* и *BD* и вычисляют среднее значение.

7.2 В разогретый духовой шкаф (4.1) до одной из температур, приведенных в 6.1, испытуемый образец помещают на подставку (4.3) в центре духового шкафа.

7.3 Проводят испытание в течение одного из периодов времени, приведенного в 6.2. Испытуемый образец вынимают из духового шкафа и дают остыть.

7.4 Повторяют процедуры 7.2 и 7.3 при других температурах и времени по мере необходимости, используя новый испытуемый образец в каждом дополнительном испытании.

7.5 Испытанные образцы кондиционируют в течение 48 ч в соответствии с ИСО 2419.

7.6 Кронциркулем Верньера (4.2) повторно измеряют расстояние  $AB$  и  $CD$ ,  $AC$  и  $BD$  и вычисляют среднее значение в соответствии с 7.1.

#### П р и м е ч а н и я

1 Испытание кожи на термостойкость в сухом состоянии при температуре 250 °C — чрезвычайно жесткие условия испытания для таких органических материалов, как кожа. Необходимо проявлять осторожность при выполнении этого испытания, так как оно может вызвать тление кожи. Риск возрастает при испытании кожи с высоким содержанием масел и жиров.

2 Кожа может выделять испарения при нагревании при условиях 6.1 и 6.2. Испытания следует проводить только в хорошо проветриваемом помещении для защиты испытателей от воздействия паров.

7.7 Отмечают любое визуальное изменение испытуемого образца, такие как деформация или обугливание и оценивают вручную любые изменения в гибкости.

## 8 Обработка результатов

8.1 Вычисляют первоначальную площадь  $A_1$ , ограниченную точками  $ABCD$  на испытуемом образце:

$$A_1 = \frac{a_1 + c_1}{2} \cdot \frac{b_1 + d_1}{2}, \quad (1)$$

где  $a_1, b_1, c_1, d_1$  соответственно значения размеров  $AB, BD, CD, AC$  (рисунок 1), измеренных до проведения испытания.

Вычисляют площадь после испытания  $A_2$ , ограниченную точками  $ABCD$  на испытанном образце:

$$A_2 = \frac{a_2 + c_2}{2} \cdot \frac{b_2 + d_2}{2}, \quad (2)$$

где  $a_2, b_2, c_2, d_2$  соответственно значения размеров  $AB, BD, CD, AC$  (рисунок 1), измеренных после испытания.

Вычисляют усадку (потеря площади)  $S$ :

$$S = \frac{A_1 - A_2}{A_1} \cdot 100, \quad (3)$$

где  $A_1$  — исходная площадь, рассчитанная согласно (1);

$A_2$  — площадь после испытания, рассчитанная согласно (2).

8.2 Описывают любые визуальные изменения испытуемого образца, такие как деформация или обугливание.

8.3 Записывают любые изменения гибкости испытуемого образца, определенные вручную.

## 9 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен включать следующее:

- ссылку на настоящий стандарт;
- условия проведения испытания;
- процент потери площади каждого испытанного образца в соответствии с 8.1;
- любые подробности визуальных изменений испытанных образцов или изменения гибкости;
- стандартные атмосферные условия, используемые для кондиционирования и испытания, в соответствии с ИСО 2419 (температура 20 °C и относительная влажность 65 %; температура 23 °C и относительная влажность 60 %);
- любые отклонения от метода, установленного в настоящем стандарте;
- полные детали идентификации образца и любого отклонения от ИСО 2418 относительно осуществления выборки.

Приложение ДА  
(справочное)Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов  
межгосударственным стандартам

Т а б л и ц а 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»
П р и м е ч а н и е — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: - IDT — идентичные стандарты.		

УДК 006.354

ОКС 59.140.30

М 19

Ключевые слова: кожа, метод испытания, испытуемый образец, духовой шкаф, температура, время, усадка, термостойкость кожи

---

**БЗ 9—2017/104**

Редактор *Л.С. Зимилова*  
Технический редактор *И.Е. Черепкова*  
Корректор *И.А. Королева*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 25.08.2017. Подписано в печать 04.09.2017. Формат 60 × 84 $\frac{1}{8}$ . Гарнитура Ариал.

Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74. Тираж 21 экз. Зак. 1588.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123001 Москва, Гранатный пер., 4.

[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru)

[info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)