



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА**

**МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ВЕРХА  
СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБУВИ**

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОЙКОСТИ К ДЕЙСТВИЮ  
ОРГАНИЧЕСКИХ РАСТВОРИТЕЛЕЙ**

**ГОСТ 12.4.148—84**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**РАЗРАБОТАН** Министерством химической промышленности

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

Е. Ф. Мажара, В. И. Жуков, Э. Н. Иовенко, Н. А. Краснощеков, Р. И. Касова,  
М. Е. Цуцков, В. И. Очуренко, Б. А. Дворянчиков, В. Н. Адрасенов, Н. А. Ко-  
няева, Т. Д. Дубченко, Я. Ф. Чередищенко, Н. В. Полова, С. Г. Гольдштейн  
С. Е. Мунаслоп

**ВНЕСЕН** Министерством химической промышленности

Зам. министра Э. Н. Поляков

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государст-  
венного комитета СССР по стандартам от 13 декабря 1984 г.  
№ 4277

Система стандартов безопасности труда  
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ВЕРХА СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБУВИ

Метод определения стойкости к действию  
органических растворителей

Occupational safety standards system.  
Materials for special foot-wear uppers.  
Method for determination of organic solvents  
resistance

ГОСТ  
12.4.148-84

ОКСТУ 8809

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 13 декабря  
1984 г. № 4277 срок действия установлен

с 01.01.86

до 01.01.96

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на материалы для верха специальной обуви (натуральные, синтетические и искусственные кожи) и устанавливает метод определения стойкости к действию органических растворителей.

Сущность метода заключается в определении изменения физико-механических показателей (предела прочности при растяжении и удлинения при разрыве — для натуральных кож; устойчивости к многократному изгибу, истираемости и жесткости — для искусственных кож) после воздействия органических растворителей.

### 1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

1.1. Отбор проб натуральных кож по ГОСТ 938.0—75. Форма и размеры образцов натуральных кож по ГОСТ 938.11—69.

1.2. Отбор проб искусственной и синтетической кожи производят следующим образом: от каждого отобранного для испытаний рулона по всей его ширине на расстоянии не менее 1 м от конца отрезают точечную пробу. Длина точечной пробы должна быть  $(200 \pm 1)$  мм, ширина —  $(150 \pm 1)$  мм.

1.3. Из точечных проб, обработанных и необработанных органическими растворителями, вырезают элементарные пробы.

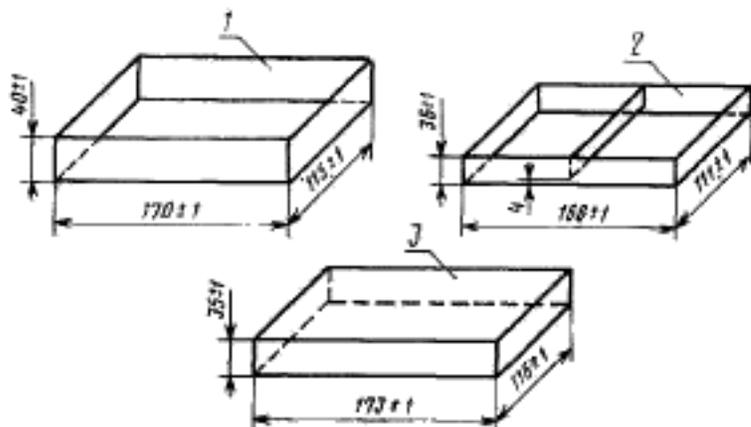
Формы и размеры элементарных проб для определения жесткости — по ГОСТ 8977—74; для определения истираемости — по ГОСТ 8975—75; для определения устойчивости к многократному изгибу — по ГОСТ 8978—75.

1.4. Для проведения испытаний отбирают не менее трех образцов.

## 2. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

2.1. Для проведения испытаний применяют:

эксикаторы по ГОСТ 25336—82 с приспособлениями для подвешивания образцов натуральных кож, по форме и размерам обеспечивающими их полное погружение в органический растворитель; кюветы металлические с крышками и прижимными рамками (см. чертеж);



1—металлическая кювета; 2—прижимная рамка; 3—крышка

маятниковую разрывную машину с автоматическим прибором для записи диаграмм растяжения по ГОСТ 938.11—69;

прибор для определения истираемости типа ИКИ-М, по ГОСТ 8975—75;

прибор для определения жесткости типа ПЖУ 12 М, по ГОСТ 8977—74;

прибор для определения устойчивости к многократному изгибу типа МИРЦ, по ГОСТ 8978—75;

весы аналитические с точностью взвешивания до 0,01 г;

этилацетат по ГОСТ 8981—78;

ацетон по ГОСТ 2768—79;

гексан;

ксилол.

### 3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Пробы натуральных кож кондиционируют по ГОСТ 938.14—70.

3.2. Перед испытанием точечные пробы искусственных и синтетических кож кондиционируют.

Для этого их выдерживают в лабораторных помещениях или специальных камерах не менее 24 ч при относительной влажности воздуха  $(60 \pm 5)\%$  и температуре  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ .

В тех же условиях проводят испытания.

### 4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Пробы натуральных кож в подвешенном состоянии опускают в эксикатор с органическим растворителем таким образом, чтобы они не касались друг друга, стенок и дна эксикатора.

4.2. Точечные пробы искусственных и синтетических кож помещают в кювету лицевой стороной вверх, закрепляют прижимной рамкой и заливают  $(80 \pm 5)$  см<sup>3</sup> органического растворителя.

4.3. Время воздействия органического растворителя на образцы натуральных кож — 6 ч с последующей выдержкой 18 ч при температуре  $(20 \pm 3)^\circ\text{C}$  и относительной влажности  $(65 \pm 5)\%$ .

4.4. После семикратного воздействия органического растворителя и соответствующей выдержки с образцов удаляют остатки среды фильтровальной бумагой и выдерживают при температуре  $(20 \pm 3)^\circ\text{C}$  и относительной влажности  $(65 \pm 5)\%$  до постоянной массы, после чего определяют физико-механические показатели в соответствии с ГОСТ 938.11—69.

4.5. Время воздействия органического растворителя на точечные пробы искусственных и синтетических кож — 2 ч при температуре  $(20 \pm 3)^\circ\text{C}$ .

4.6. По истечении указанного времени пробы искусственных и синтетических кож вынимают из кювет, удаляют с них остатки среды фильтровальной бумагой и выдерживают при температуре  $(20 \pm 3)^\circ\text{C}$  и относительной влажности  $(65 \pm 5)\%$  до постоянной массы, после чего определяют физико-механические показатели в соответствии с ГОСТ 8975—75, ГОСТ 8977—74, ГОСТ 8978—75.

### 5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Показатель стойкости к воздействию органических растворителей натуральных, искусственных и синтетических кож ( $C_0$ ) в процентах определяют по формуле

$$C_0 = \frac{A_1}{A_0} \times 100,$$

где  $A_1$  — физико-механический показатель после воздействия органического растворителя;

$A_0$  — физико-механический показатель до воздействия органического растворителя.

5.2. За результат испытаний принимают среднее арифметическое результатов трех параллельных определений.

Допускаемое отклонение от первоначального значения не должно превышать 10%.

#### 6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Работы должны проводиться в вытяжном шкафу при включенной вентиляции.

6.2. Концентрации органических растворителей в воздухе рабочей зоны не должны превышать предельно допустимые по ГОСТ 12.1.005—76.

6.3. Промывка образцов и емкостей должна производиться в маслбензостойких перчатках.

6.4. Требования пожарной безопасности — по ГОСТ 12.1.004—76.

---

Редактор *Л. Д. Курочкина*  
Технический редактор *М. И. Максимова*  
Корректор *А. П. Якуничкина*

Сдано в наб. 27.12.84 Подп. в печ. 28.02.85 0,5 усл. л. и. 0,5 усл. кр.-отт. 0,26 уч.-изд. л.  
Тир. 80000 Цена 3 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопроспектский пер., 3.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 77