



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА**  
**МАТЕРИАЛЫ С ПОЛИМЕРНЫМ**  
**ПОКРЫТИЕМ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ**  
**ОДЕЖДЫ**

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОЙКОСТИ К ДЕЙСТВИЮ  
ОРГАНИЧЕСКИХ РАСТВОРИТЕЛЕЙ**

**ГОСТ 12.4.170—86**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ**  
**Москва**

**РАЗРАБОТАН** Отделом охраны труда ВЦСПС

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

**В. М. Захаров, В. Н. Артемьев, Е. С. Киселева, Н. К. Боголапова**

**ВНЕСЕН** Отделом охраны труда ВЦСПС

**Зам. зав. отделом А. Ф. Белоусов**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам 20 марта 1986 г. № 588

Система стандартов безопасности труда  
МАТЕРИАЛЫ С ПОЛИМЕРНЫМ ПОКРЫТИЕМ  
для СПЕЦИАЛЬНОЙ ОДЕЖДЫ

Метод определения стойкости к действию  
органических растворителей

Occupational safety standards system.  
Polymer coated materials for special clothes.  
Method for determination of organic  
solvents resistance

ГОСТ  
12.4.170—86

ОКСТУ 8709

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 марта 1986 г. № 588 срок действия установлен

с 01.07.87  
до 01.07.97

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на материалы с полимерным покрытием (искусственные кожи) для специальной одежды и устанавливает метод определения стойкости к действию органических растворителей.

Сущность метода заключается в определении изменения значений физико-механических показателей (стойкости к истиранию, жесткости, разрывной нагрузки) материалов с полимерным покрытием после воздействия на них органических растворителей.

### 1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

1.1. 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  $(370 \pm 2)$  мм, ширина —  $(330 \pm 2)$  мм.

1.2. Для проведения испытаний отбирают две точечные пробы в продольном направлении: одну — для определения физико-механических показателей до обработки органическим растворителем; одну — для определения показателей после обработки.

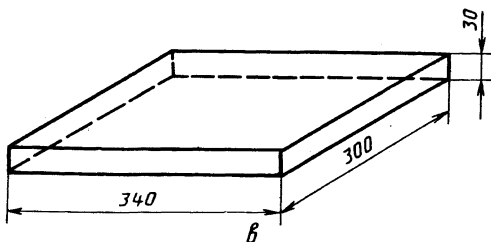
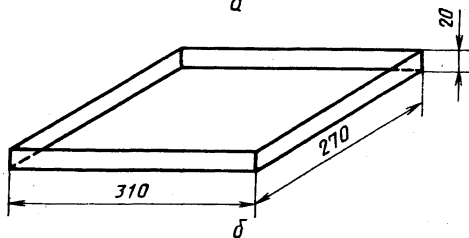
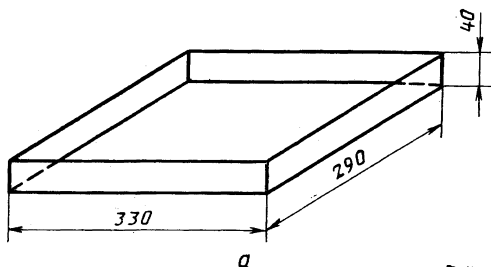
1.3. Из точечных проб, обработанных и необработанных органическим растворителем, вырезают элементарные пробы для определения физико-механических показателей.

Форма и размеры элементарных проб для определения истираемости — по ГОСТ 8975—75; для определения разрывной нагрузки — по ГОСТ 17316—71; для определения жесткости — по ГОСТ 8977—74.

## 2. АППАРАТУРА, МАТЕРИАЛЫ, РЕАКТИВЫ

2.1. Для проведения испытаний применяют следующие аппаратуру, материалы и реактивы:

кювету, изготовленную из металла, стойкого к действию органических растворителей, с плотно прилегающей крышкой, размером  $330 \times 290 \times 40$  мм (см. чертеж);



а—поддон; б—прижимная рамка; в—крышка

прибор для определения истираемости по ГОСТ 8975—75;  
 разрывную машину по ГОСТ 17316—71;  
 прибор для определения жесткости по ГОСТ 8977—74;  
 бумагу фильтровальную по ГОСТ 12026—76;  
 перчатки резиновые технические по ГОСТ 20010—74;  
 бензин-растворитель по ГОСТ 3134—78;  
 ацетон по ГОСТ 2768—84;  
 этилацетат по ГОСТ 8981—78.

Допускается применение других растворителей в зависимости от условий эксплуатации материалов.

### 3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Перед испытанием точечные пробы кондиционируют. Для этого их выдерживают в лабораторных помещениях или специальных камерах не менее 24 ч при относительной влажности воздуха  $(65 \pm 5) \%$  и температуре  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ .

### 4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Точечную пробу помещают в кювету лицевой стороной вверх, предварительно скрепив углы пробы, образуя бортик высотой 20 мм, прижимают рамкой и заливают органическим растворителем на высоту  $(20 \pm 2)$  мм и закрывают крышкой.

4.2. Время действия органического растворителя на пробу — 7 ч.

4.3. По истечении времени воздействия органического растворителя на точечную пробу его сливают и остатки удаляют фильтровальной бумагой.

4.4. После выдерживания точечных проб в эксикаторе в течение  $(20 \pm 2)$  ч определяют их физико-механические показатели в соответствии с ГОСТ 8975—75, ГОСТ 17316—71, ГОСТ 8977—74.

### 5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Стойкость ( $C_o$ ) к действию органических растворителей материалов с полимерным покрытием в процентах вычисляют по формуле

$$C_o = \frac{A_1}{A_0} \cdot 100,$$

где  $A_1$  — значение физико-механического показателя после воздействия органического растворителя;

$A_0$  — значение физико-механического показателя до воздействия органического растворителя.

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

#### **6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

6.1. Испытания должны проводиться в вытяжном шкафу.

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

6.3. Работа должна проводиться в средствах индивидуальной защиты, указанных в разд. 2.

6.4. Требования пожарной безопасности—по ГОСТ 12.1.004—85.

---

Редактор *Т. П. Шашина*  
Технический редактор *М. И. Максимова*  
Корректор *С. И. Ковалева*

Сдано в наб. 09.04.86 Подп. в печ. 22.05.86 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,21 уч.-изд. л.  
Тираж 30 000 Цена 3 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопресненский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 2890.