

**Система стандартов безопасности труда**

**СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РУК, ОДЕЖДА СПЕЦИАЛЬНАЯ  
И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ**

**Методы определения сопротивления порезу**

Издание официальное

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Научным центром социально-производственных проблем охраны труда (МИОТ)

Всероссийским научно-исследовательским институтом охраны труда МСХ РФ

Научно-исследовательским институтом пленочных материалов и искусственных кож технического назначения

ВНЕСЕН Госстандартом Российской Федерации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 15—99 от 28 мая 1999 г.)

За принятие проголосовали

Наименование государств	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 16 марта 2000 г. № 57-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 12.4.141—99 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 сентября 2000 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 12.4.141—84

© ИПК Издательство стандартов, 2000

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

## Система стандартов безопасности труда

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РУК,  
ОДЕЖДА СПЕЦИАЛЬНАЯ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

## Методы определения сопротивления порезу

Occupational safety standards system. Hand protection means, industrial clothing and materials for their manufacture. Methods for determination of cut resistance

Дата введения 2000—09—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на средства индивидуальной защиты рук (далее — СИЗ рук), одежду специальную и все виды материалов применяемых для их изготовления, и устанавливает методы определения сопротивления порезу.

Метод 1 заключается в определении силы, необходимой для разрушения испытываемой пробы при постоянной скорости перемещения режущего элемента.

Метод 2 заключается в определении разрушающей энергии режущего элемента при воздействии на испытываемую пробу.

Метод 2 используют, если при испытании по методу 1 не происходит пореза при силе прижатия, равной 5 кг.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 11358—89 Толщиномеры и стенкоммеры индикаторные с ценой деления 0,01 и 0,1 мм. Технические условия

ГОСТ 13837—79 Динамометры общего назначения. Технические условия

ГОСТ 28840—90 Машины для испытания материалов на растяжение, сжатие и изгиб. Общие технические требования

## 3 Методы отбора проб

### 3.1 Метод 1

3.1.1 При испытании готовых изделий СИЗ рук, одежды специальной четыре элементарных пробы вырезают вдоль изделия.

Одна проба предназначена для определения прижимного груза.

3.1.2 Длина элементарной пробы  $(250 \pm 1)$  мм, ширина  $(40 \pm 1)$  мм.

3.1.3 При испытании материалов от рулона выборки отрезают точечную пробу размером 250 мм по всей ширине рулона, из разных мест которой на расстоянии не менее 50 мм от кромки вырезают четыре элементарные пробы. Направление вырезания проб должно быть указано в нормативной документации на конкретную продукцию. При отсутствии этих требований в нормативной документации элементарные пробы вырезают в продольном направлении. Размеры проб по 3.1.2. Одна проба предназначена для определения прижимного груза.

### 3.2 Метод 2

3.2.1 При испытании готовых изделий (кроме СИЗ рук) вырезают семь элементарных проб. Направление вырезания должно быть указано в нормативной документации на конкретное изделие. При отсутствии этих требований в нормативной документации элементарные пробы вырезают вдоль изделия.

Размер элементарной пробы  $100 \times 200$  мм.

две пробы используют для подбора маятникового груза.

3.2.2 При испытании материалов от рулона выборки отрезают точечную пробу размером 400 мм по всей ширине рулона, из разных мест которой на расстоянии 50 мм от кромки вырезают семь элементарных проб размером 100 × 200 мм. Две пробы из них предназначены для определения массы маятникового груза.

3.2.3 Для испытания СИЗ рук отбирают семь изделий, на двух из которых определяют массу сменного маятникового груза.

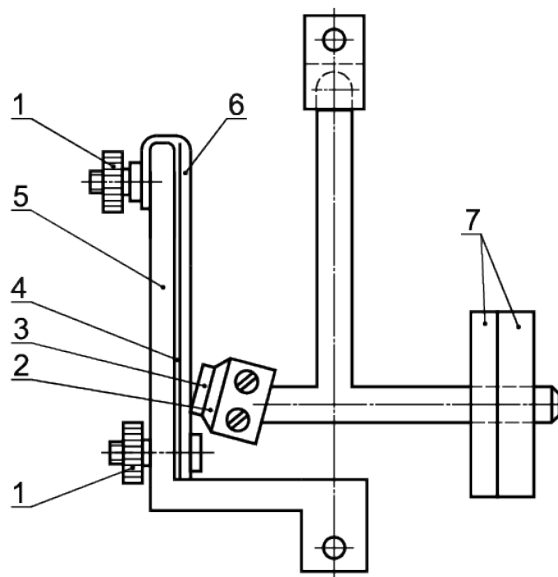
## 4 Приборы и оборудование

### 4.1 Метод 1

4.1.1 Разрывная машина маятникового типа по ГОСТ 28840 с постоянной скоростью опускания нижнего зажима.

4.1.2 Толщиномер ТР-10-60 по ГОСТ 11358 или ТН 10-80 по ГОСТ 11358.

4.1.3 Приспособление для определения сопротивления порезу (рисунок 1), состоящее из площадки 5 для крепления элементарной пробы 6 с помощью винтов 1 и режущей части, которые укрепляют соответственно на месте нижнего и верхнего зажимов разрывной машины.



1 — зажимы; 2 — фиксатор лезвия; 3 — лезвие безопасной бритвы; 4 — резиновая подложка; 5 — площадка для крепления элементарной пробы; 6 — элементарная проба; 7 — прижимные грузы

Рисунок 1 — Схема приспособления для определения сопротивления порезу (по методу 1)

4.1.4 Режущий элемент — техническое лезвие 3 безопасной бритвы (по нормативной документации на конкретный тип изделия) и фиксатор лезвия 2.

4.1.5 Набор прижимных грузов 7 массой  $(0,50 \pm 0,005)$  и  $(1,00 \pm 0,01)$  кг для прижатия лезвия к образцу.

4.1.6 Резиновая подложка 4 толщиной 5—8 мм с пазом посередине длиной 80 мм и шириной 10 мм для предохранения лезвия от затупления.

### 4.2 Метод 2

4.2.1 Для проведения испытаний используют маятниковый копер КМ-30, к ударной части которого прикреплен режущий элемент.

Описание установки приведено в приложении А.

4.2.2 Режущий элемент — часть диска диаметром не менее 100 мм, толщиной 2 мм с углом заточки режущей кромки  $10^\circ$ .

Форма и размеры режущего элемента приведены на рисунке 2.