



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА  
**СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
НОГ ОТ ПРОКОЛА**

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И МЕТОД  
ИСПЫТАНИЯ АНТИПРОКОЛЬНЫХ СВОЙСТВ

ГОСТ 12.4.177—89  
(СТ СЭВ 6515—88)

Издание официальное

БЗ 9—89/674

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ  
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ

Москва

Система стандартов безопасности труда  
**СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
НОГ ОТ ПРОКОЛА**

Общие технические требования и метод  
испытания антипрокольных свойств

**ГОСТ  
12.4.177—89**

Occupational safety standards system. Personal  
foot protection means against punctured injuries  
General requirements and test method for resistance  
to puncture

**(СТ СЭВ 6515—88)**

ОКСТУ 0012

Срок действия с 01.07.90  
до 01.07.95

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на все виды специальной обуви для защиты стопы от проколов.

## **1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Специальная обувь для защиты от проколов должна содержать антипрокольные прокладки.

1.2. Усилие сопротивления проколу пакета деталей низа специальной обуви должно быть не менее 1200 Н.

## **2. МЕТОД ИСПЫТАНИЯ**

### **2.1. Отбор образцов**

Для проведения испытаний от полупары обуви отделяют низ со всеми комплектующими деталями (подложка, подошва, стелька и др.) по линии соединения с верхом.

### **2.2. Аппаратура**

1) Разрывная машина, обеспечивающая измерение усилия с погрешностью не более 1 % измеряемой величины.

2) Приспособление к разрывной машине со свободно движущимся реверсором, позволяющее устанавливать испытуемый образец так, чтобы сила прокола действовала перпендикулярно к

Издание официальное

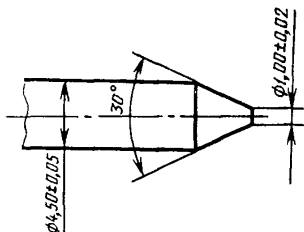
Перепечатка воспрещена



© Издательство стандартов, 1990

его поверхности. Диаметр отверстий в пластинах для закрепления образца должен быть  $(25 \pm 0,5)$  мм.

3) Прокалывающий стержень (черт. 1), изготовленный из высокоуглеродистой нержавеющей стали, термически обработанный до твердости HRC 59...60. Шероховатость поверхности прокалывающего стержня  $R_{\max} = 0,1$  мм при базовой длине  $L = 8$  мм по ГОСТ 2789.



Черт. 1

### 2.3. Проведение испытания

2.3.1. Образец помещают в приспособление к разрывной машине наружной поверхностью вверх и зажимают между пластинами (приложение).

2.3.2. Образец с рифленой наружной поверхностью устанавливают так, чтобы острие стержня было расположено над углублением между рифами.

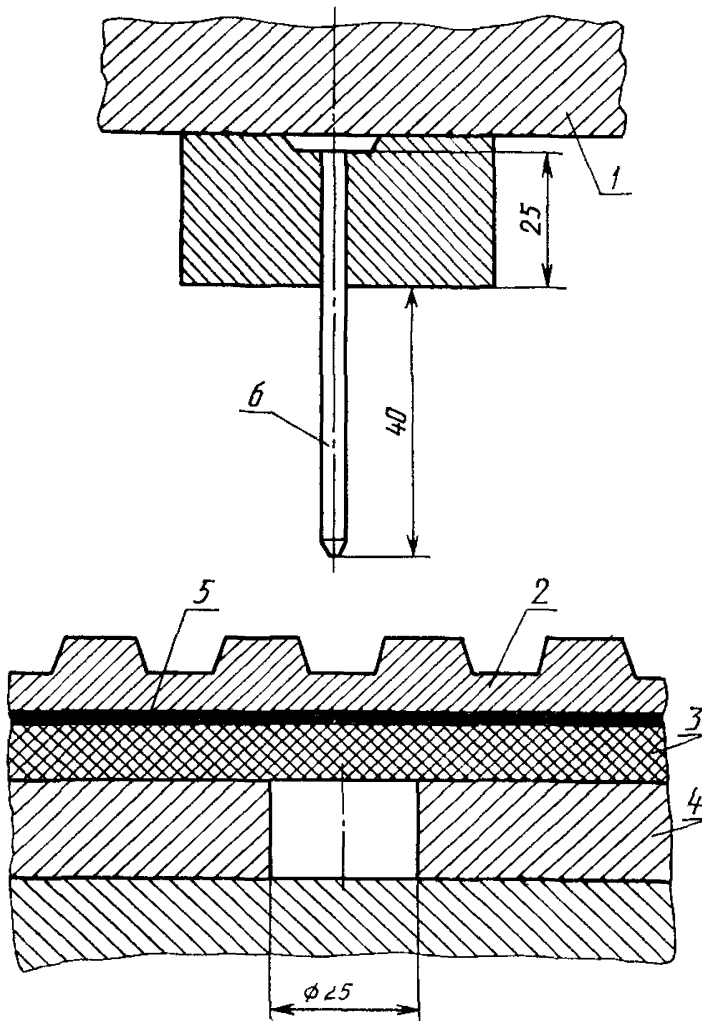
2.3.3. Расстояние от места прокола до края образца должно быть не менее 20 мм, а между проколами — не менее 30 мм.

2.3.4. Устанавливают скорость перемещения нижнего зажима разрывной машины  $(7 \pm 13)$  мм/мин.

2.3.5. Включают разрывную машину, производят прокол и определяют усилие при сквозном проколе.

2.3.6. На каждом образце проводят три испытания. Наименьшее усилие прокола не должно быть менее 1200 Н.

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Рекомендуемое



1—реверсор; 2—подошва, 3—стелька, 4—прижимная пластина, 5—антипрокольная стелька, 6—прокалывающий стержень

Черт. 2

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

### 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН

Всесоюзным Центральным Советом Профессиональных Союзов  
Министерством легкой промышленности СССР  
Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической  
промышленности СССР

### РАЗРАБОТЧИКИ

Н. А. Коняева (руководитель темы); В. Н. Ардасенов, канд.  
техн. наук; Л. И. Кузнецова, Ю. Б. Жбанков, канд. техн.  
наук; Н. В. Попова; Т. М. Задворнова; А. М. Корнева, канд.  
хим. наук; А. С. Мельников

2. Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 30.10.89 № 3254 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 6515—88 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР с 01.07.90

### 3. Взамен ГОСТ 12.4.057—78

### 4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ:

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2789—73	2.2

Редактор *Р. Г. Говердовская*  
Технический редактор *М. И. Максимова*  
Корректор *В. М. Смирнова*

Сдано в наб. 24.11.89 Подп. в печ. 16.01.90 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,23 уч.-изд. л.  
Тир. 16 000 Цена 3 к.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1253

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское

## ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

## ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	$\text{с}^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	$\text{м} \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$\text{м}^{-1} \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$\text{с} \cdot \text{А}$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3} \cdot \text{А}^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{с}^4 \cdot \text{А}^2$
Электрическое сопротивление	ом	$\Omega$	Ом	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3} \cdot \text{А}^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{с}^3 \cdot \text{А}^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$\text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд · ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кд} \cdot \text{ср}$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$\text{с}^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$\text{м}^2 \cdot \text{с}^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$\text{м}^2 \cdot \text{с}^{-2}$