



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА  
ОБУВЬ СПЕЦИАЛЬНАЯ КОЖАНАЯ**

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА  
СНИЖЕНИЯ ПРОЧНОСТИ КРЕПЛЕНИЯ  
ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ АГРЕССИВНЫХ СРЕД**

**ГОСТ 12.4.165—85**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**РАЗРАБОТАН Министерством легкой промышленности СССР**

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

Е. Д. Чистов, д-р техн. наук, Б. А. Дворянчиков, В. Н. Арданесов, Н. А. Ко-  
няева, Е. В. Дугина, В. А. Фунин, д-р техн. наук, С. Е. Мунасилов, Я. Ф. Че-  
рединченко, д-р техн. наук, Н. В. Попова, С. Г. Гольдштейн

**ВНЕСЕН Министерством легкой промышленности СССР**

Член Коллегии Н. В. Хвальковский

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государст-  
венного комитета СССР по стандартам от 20 сентября 1985 г.  
**№ 2972**

**Система стандартов безопасности труда  
ОБУВЬ СПЕЦИАЛЬНАЯ КОЖАНАЯ****Метод определения коэффициента снижения  
прочности крепления от воздействия  
агрессивных сред****Occupational safety standards system. Protective  
leather footwear. Determination of the coefficient  
of attachment strength decrease due to aggressive  
media action****ГОСТ  
12.4.165—85**

ОКП 88 0000

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 сентября  
1985 г. № 2972 срок действия установлен****с 01.01.87****Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на специальную кожаную обувь всех методов крепления и устанавливает метод определения коэффициента снижения прочности крепления деталей верха и низа от воздействия агрессивных сред

**1. ОТБОР ОБРАЗЦОВ****1.1. Отбор образцов — по ГОСТ 9289—78.****2. АППАРАТУРА, МАТЕРИАЛЫ И РЕАКТИВЫ****2.1. Для испытания применяют следующие аппаратуру, материалы и реактивы:**

машину разрывную, мощность которой не должна превышать нагрузку разрушения более, чем в 10 раз;

приспособление к разрывной машине для определения прочности крепления подошв химическими методами по ГОСТ 9292—82;

приспособление к разрывной машине для определения прочности крепления деталей низа обуви механическими методами по ГОСТ 9134—78;

\* К агрессивным средам относят растворы кислот и щелочей, органические растворители, нефть и нефтепродукты.

**Издание официальное****Перепечатка воспрещена****© Издательство стандартов, 1985**

посуду стеклянную лабораторную по ГОСТ 23932—79 с приспособлением для подвешивания образцов;  
эксикаторы по ГОСТ 25336—82;  
линейку металлическую по ГОСТ 427—75;  
марлю бытовую по ГОСТ 11109—74;  
калий едкий 20%-ный по ГОСТ 24363—80;  
кислоту серную 20%-ную по ГОСТ 4204—77;  
бензин БР-1 по ГОСТ 443—76;  
масло промышленное И-12А по ГОСТ 20799—75;  
нефть высокосернистую с содержанием парафина не выше 1,5% по ГОСТ 9965—76;  
воду дистиллированную по ГОСТ 6709—72.

### 3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Подготовка образцов деталей верха обуви к испытанию по определению прочности ниточных швов — по ГОСТ 9290—76.

3.2. Перед проведением испытаний по определению прочности крепления подошв химическими методами крепления обуви должна быть выдержана при нормальных условиях, относительной влажности  $(65 \pm 5)\%$  и температуры  $(20 \pm 3)^\circ\text{C}$  не менее 24 ч.

3.3. Подготовка образцов к испытанию по определению прочности крепления деталей низа обуви механическими методами — по ГОСТ 9134—78.

3.4. Поверхность образцов протирают марлевым тампоном, смоченным бензином.

### 4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. В емкость с агрессивной средой помещают образцы одного вида.

4.2. Отсчет продолжительности воздействия агрессивной среды начинают с момента погружения в нее образцов.

4.3. Агрессивную среду меняют после каждой выдержки образцов.

4.4. Режим проведения испытаний образцов для определения прочности ниточных швов деталей верха

4.4.1. Образцы в подвешенном состоянии погружают в агрессивную среду таким образом, чтобы они не касались друг друга, стенок и дна емкости.

4.4.2. Время воздействия бензина, нефти и масла  $(24 \pm 0,1)$  ч при температуре  $(20 \pm 3)^\circ\text{C}$ .

4.4.3. Время воздействия кислоты и щелочи  $(4,0 \pm 0,1)$  ч при температуре  $(20 \pm 3)^\circ\text{C}$ .

4.5. Режим проведения испытаний образцов для определения прочности крепления деталей низа

4.5.1. Образцы для определения снижения прочности крепления деталей низа погружают в агрессивную среду так, чтобы она покрывала соединительный шов материалов верха и низа.

4.5.2. Испытание образцов осуществляется тремя циклами. За цикл принимается время, равное 24 ч, в течение которого образцы 6 ч находятся в контакте с агрессивной средой и после промывки 18 ч выдерживаются при температуре  $(20 \pm 3)^\circ\text{C}$  и влажности  $(65 \pm 5)\%$ .

4.6. После испытаний в нефти и масле образцы промывают погружением в бензин; после испытаний в кислоте и щелочи образцы промывают дистиллированной водой; после испытаний в бензине образцы не промывают.

Жидкость для промывания удаляют с поверхности образцов фильтровальной бумагой.

Время промывания не должно превышать 30 с.

Объем жидкости для промывания должен быть не менее  $1500\text{ см}^3$ .

Обмен жидкости производят после промывания 50 образцов или 5 полупар обуви химическими методами крепления подошв.

4.7. Время выдержки образцов перед определением прочности крепления — 18 ч при относительной влажности воздуха  $(65 \pm 5)\%$  и температуре  $(20 \pm 3)^\circ\text{C}$ .

4.8. Прочность крепления ниточных швов деталей верха — по ГОСТ 9290—76.

Прочность химических методов крепления низа — по ГОСТ 9292—82.

Прочность механических методов крепления — по ГОСТ 9134—78.

## 5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Коэффициент снижения прочности крепления ( $K$ ) определяют по формуле

$$K = \frac{q_1}{q_0},$$

где  $q_1$  — прочность крепления образца после воздействия агрессивных сред, Н/см;

$q_0$  — прочность крепления образца до воздействия агрессивных сред, Н/см.

За результат испытания принимают среднее арифметическое пяти параллельных испытаний.

## 6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Пожарная безопасность помещения — по ГОСТ 12.1.004—76.

6.2. Испытания должны проводиться в вытяжном шкафу при включенной вентиляции.

6.3. Концентрация агрессивных веществ в воздухе рабочей зоны не должна превышать предельно допустимые по ГОСТ 12.1.005—76.

6.4. Промывка образцов и емкостей должна проводиться с применением средств индивидуальной защиты, рекомендованных для работы с жидкими агрессивными средами.

---

**Изменение № 1 ГОСТ 12.4.165—85 Система стандартов безопасности труда. Обувь специальная кожаная. Метод определения коэффициента снижения прочности крепления от воздействия агрессивных сред**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 16.09.91 № 1452**

**Дата введения 01.02.92**

Пункт 2.1, Заменить ссылку: ГОСТ 20799—75 на ГОСТ 20799—88.

Пункт 3.2 изложить в новой редакции: «3.2. Подготовка образцов к испыта-

*(Продолжение изменения к ГОСТ 12.4.165—85)*

нию по определению прочности крепления деталей низа обуви химическими методами крепления — по ГОСТ 9292—82».

Пункт 4.5.2. Заменить слова: «Испытание образцов осуществляется тремя циклами» на «Воздействие агрессивной среды на образцы осуществляется тремя циклами».

Пункт 4.6. Заменить слова: «После испытаний в нефти и масле образцы промывают погружением в бензин» на «После воздействия нефти и масла образцы промывают погружением в бензин».

Пункт 6.1. Заменить ссылку: ГОСТ 12.1.004—76 на ГОСТ 12.1.004—91.

Пункт 6.3. Заменить ссылку: ГОСТ 12.1.005—76 на ГОСТ 12.1.005—88.

(ИУС № 12 1991 г.)



Редактор *Т. И. Василенко*  
Технический редактор *М. И. Максимова*  
Корректор *А. Г. Старостин*

Сдано в наб. 09.10.85 Подп. в печ. 28.11.85 0,5 усл. м. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,26 уч.-изд. л.  
Тир. 40 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6, Зак. 1253