



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА  
СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ  
ЗАЩИТЫ**

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЩЕЛОЧЕПРОНИЦАЕМОСТИ**

**ГОСТ 12.4.135—84**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**РАЗРАБОТАН** Всесоюзным Центральным Советом Профессиональных Союзов

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

В. Н. Артемьев, В. В. Соколов, Н. В. Казакова, Е. С. Киселева

**ВНЕСЕН** Всесоюзным Центральным Советом Профессиональных Союзов

Зам. зав. отделом охраны труда Ю. Г. Сорокин

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 22 марта 1984 г. № 896

Система стандартов безопасности труда

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Метод определения щелочепроницаемости

Occupational safety standards system.

Personal protective means

Method for determination of alkali permeability

ГОСТ

12.4.135-84

Взамен

ГОСТ 12.4.048-78

ОКСТУ 8509, 8309

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 22 марта 1984 г. № 896 срок действия установлен

с 01.07.85

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на специальную одежду, средства защиты головы и устанавливает метод определения щелочепроницаемости швов соединения деталей, тканей и нетканых материалов.

Сущность метода заключается в измерении времени, в течение которого происходит проникновение раствора щелочи гидроокиси натрия или гидроокиси калия через испытываемую пробу.

Применение метода предусматривается при проектировании специальной одежды, средств защиты головы, тканей и нетканых материалов.

Стандарт не распространяется на каски защитные.

### 1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

1.1. Отбор точечных проб производят:

тканей — по ГОСТ 20566-75;

нетканых материалов — по ГОСТ 13587-77.

1.2. Длина точечной пробы должна быть  $(70 \pm 5)$  мм.

1.3. Для проведения испытаний из отобранных точечных проб тканей и материалов на расстоянии не менее 50 мм от кромки или края вырезают пять элементарных проб размером  $50 \times 50$  мм.

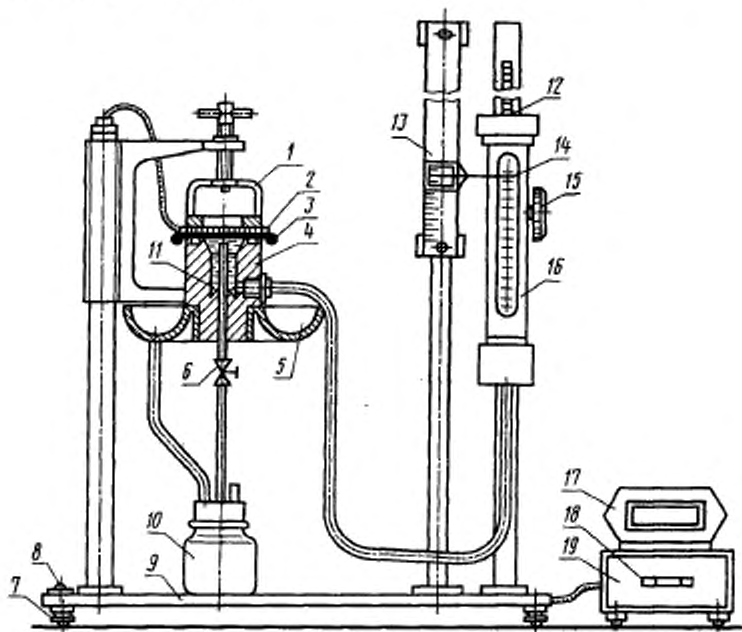
1.4. Для проведения испытаний швов из двух элементарных проб тканей и материалов в продольном направлении изготовля-

ют элементарную пробу шва, в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.116—82.

Количество элементарных проб — 5.

## 2. АППАРАТУРА

2.1. Для проведения испытаний применяют прибор марки ППАЖ (см. чертеж).



2.2. Прибор состоит из следующих основных частей: головки 4, напорного резервуара 16, измерительной линейки 13, сливного резервуара 10 и пульта управления 19.

В головке имеется полость для агрессивной жидкости 11, трубка с отводным краном 6 и поддон 5 для сбора агрессивной жидкости при случайном ее вытекании из полости головки.

На рабочую поверхность головки последовательно устанавливаются элементарная проба 3, датчик 2, фиксирующий момент проникновения агрессивной жидкости через элементарную пробу и соединенный со счетчиком времени пульта управления, а также

прижим 1, служащий для прижатия элементарной пробы и датчика к рабочей поверхности головки.

Напорный резервуар имеет контрольную метку 14 уровня агрессивной жидкости. Для перемещения напорного резервуара по рейке 12 служит ручка 15.

Пульт управления имеет счетчик времени 17 и клавиши управления 18 («пуск», «сброс», «мин»).

2.3. Прибор установлен на станине 9, регулируемой по уровню 8 поворотом ножек 7.

2.4. Для проведения испытаний применяют 10 %-ный раствор щелочи.

### 3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЯМ

3.1. Элементарные пробы в течение 24 ч выдерживают в климатических условиях по ГОСТ 10681—75.

3.2. Напорный резервуар опускают в крайнее нижнее положение и заполняют раствором щелочи до уровня контрольной метки.

3.3. Проверяют фиксацию отводного крана в положении «открыто».

3.4. Включают прибор в сеть.

3.5. Перед каждым испытанием рабочие поверхности головки, прижима и датчика тщательно протирают фильтровальной бумагой.

### 4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Элементарную пробу устанавливают на рабочую поверхность головки лицевой стороной вниз, затем сверху помещают датчик и поворотом рукоятки прижима создают плотный контакт в месте соединения.

4.2. Поворотом ручки поднимают напорный резервуар до момента появления первой капли раствора щелочи, вытекающей из головки через отводной кран. Одновременно с появлением первой капли отводной кран ставят в положение «закрыто» и продолжают поднимать напорный резервуар до достижения давления  $(687 \pm 7)$  Па, устанавливаемого по измерительной линейке.

4.3. При достижении заданного давления нажимают клавишу «пуск» пульта управления.

4.4. В момент проникновения раствора щелочи через элементарную пробу отключается счетчик времени и на циферблате фиксируется время проникновения.

4.5. Записывают результат испытания, опускают напорный резервуар в крайнее нижнее положение, освобождают прижим и снимают элементарную пробу.

4.6. После проведения испытаний всех элементарных проб раствор щелочи удаляют через напорный резервуар.

### 5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Щелочепроницаемость (*Пщ*) в секундах характеризуется временем, в течение которого проникает раствор щелочи под давлением через испытываемую пробу.

5.2. За результат испытаний тканей и нетканых материалов принимают среднее арифметическое результатов пяти испытаний элементарных проб.

За результат испытаний шва принимают среднее арифметическое результатов пяти элементарных проб шва.

Вычисления производят с точностью до 0,1 с, с последующим округлением до целой секунды.

### 6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Испытания должны проводиться в вытяжном шкафу.

6.2. Работа должна проводиться с применением средств индивидуальной защиты.

6.3. При попадании раствора щелочи на открытые части тела пораженные места следует обмыть струей холодной воды.

Редактор *С. И. Бобарыкин*  
Технический редактор *Л. Я. Митрофанова*  
Корректор *М. С. Кабакова*

Сдано в наб. 02.04.84 Подп. и печ. 27.06.84 0,375 л. д. 0,375 усл. кр.-отт 0,35 уч.-изд. л.  
Тир. 40000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопресненский пер., 3.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1188