МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КОЖА

Метод определения паропроницаемости

ГОСТ 938.17—70

Leather.
Method of the determination of the vapour penetration

МКС 59.140.30
ОКСТУ 8609

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 6 ноября 1970 г. № 1648 дата введения установлена

с 01.07.71

Постановлением Госстандарта СССР от 29.12.91 № 2374 снято ограничение срока действия

Настоящий стандарт распространяется на кожу всех видов и устанавливает метод определения паропроницаемости.

Метод определения паропроницаемости заключается в создании разницы в упругости паров воды по обе стороны испытуемого образца и установлении количества паров воды, прошедших через единицу площади образца кожи за единицу времени.

1. ОТБОР ПРОБ

1.1. Пробы отбирают по ГОСТ 938.0—75 из участка кожи, предназначенного для физико-механических испытаний рядом с образцами для определения предела прочности при растяжении.

1.2. Из каждой пробы вырубают по два образца в форме круга диаметром 55 мм (диаметр рабочей части образца 36 мм).

2. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

2.1. Для определения паропроницаемости должны применяться следующие аппаратура и реактивы:

весы технические по ГОСТ 24104—2001;

эксикаторы по ГОСТ 25336—82 с внутренним диаметром 250 мм;

стаканы металлические или пластмассовые высотой 45 мм и диаметром 55 мм. Стаканы должны иметь загнутые внутрь под углом 90° края, образующие заплечики и рабочее отверстие диаметром 36 мм. С наружной стороны стакан должен иметь резьбу, на которую навинчивают крышку с отверстием диаметром 36 мм. Стаканы снабжены резиновыми прокладками и металлическими кольцами. Диаметр рабочего отверстия резиновой прокладки и металлического кольца — 36 мм;

кислота серная по ГОСТ 4204—77, плотностью 1,84 г/см^3;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Подготовку образцов к испытанию производят по ГОСТ 938.12—70 и ГОСТ 938.14—70.

3.2. Толщину образцов кожи измеряют в середине образца с точностью до 0,01 мм по ГОСТ 938.15—70.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

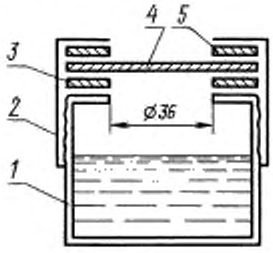
★

Издание с Изменением № 1, утвержденным в августе 1986 г. (ИУС 11—86).

gost.e-ecolog.ru

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. В предварительно пронумерованные стаканы *1* (см. чертеж) наливают дистиллированную воду до высоты 30 мм. На заплечики каждого стакана помещают резиновую прокладку *3*, а на нее — образец кожи *4* бахтармяной стороной к воде. На образец кладут металлическое кольцо *5* и завинчивают крышку *2*. Стаканы (не более восьми) с образцами и контрольный стакан без образца помещают на подставку в эксикатор, заполненный 1 дм^3 серной кислоты, и выдерживают в термостате при температуре (20±3) °С 18 ч, после чего взвешивают каждый стакан. После взвешивания стаканы помещают в тот же эксикатор и выдерживают в тех же условиях 6 ч. Затем взвешивают каждый стакан.



Примечание. Допускается проводить испытание при температуре 28—30 °С.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Паропроницаемость выражают в относительных величинах и в миллиграммах пара, проходящего за 1 ч через площадь образца в 1 см^2.

5.2. Показателем относительной паропроницаемости является отношение массы паров воды, прошедших через испытуемый образец из пространства с большей упругостью пара в пространство с меньшей упругостью пара, к массе паров воды, прошедших через свободное сечение стакана при тех же условиях.

Относительную паропроницаемость (C) в процентах вычисляют по формуле

$$C = \frac{m \cdot 100}{m_1},$$

где m — масса паров воды, прошедших через испытуемый образец за 6 ч;

m_1 — масса паров воды, прошедших через свободное сечение контрольного стакана за 6 ч, в г.

5.3. Паропроницаемость (A) в мг/см^2·ч вычисляют по формуле:

$$A = \frac{m}{t \cdot \pi r^2} = \frac{m}{61},$$

где m — масса паров воды, прошедших через испытуемый образец за 6 ч, в мг;

t — продолжительность опыта в ч;

πr^2 — площадь рабочей части образца в см^2.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.4. За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов испытаний двух образцов, взятых из одной пробы.

5.5. Форма записи при определении паропроницаемости кожи приведена в приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

ФОРМА ЗАПИСИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПАРОПРОНИЦАЕМОСТИ

Наименование кож	Номер партии	Номер кожи	Номер образца	Толщина образца в мм	Номер стакана	Масса стакана через 18 ч опыта		Масса стакана через 6 ч после первого взвешивания		Масса паров воды, прошедших через		Относительная паропроницаемость в %	Паропроницаемость в мг/см^2 ч
						с образцом	контрольного	с образцом	контрольного	испытуемый образец	свободное сечение контрольного стакана		

gost.e-ecolog.ru