МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КОЖА

Метод испытания на раздирание

Leather. Method of tear strength testing

ГОСТ 938.19—71

МКС 59.140.30

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 31 марта 1971 г. № 649 дата введения установлена

с 01.01.72

Постановлением Госстандарта СССР от 29.12.90 № 3491 снято ограничение срока действия

Настоящий стандарт распространяется на кожи всех видов и устанавливает метод испытания на раздирание с определением показателя прочности кожи — сопротивления раздиранию.

В стандарте учтены требования рекомендации СЭВ по стандартизации РС 1835—69 и РС 1816—69.

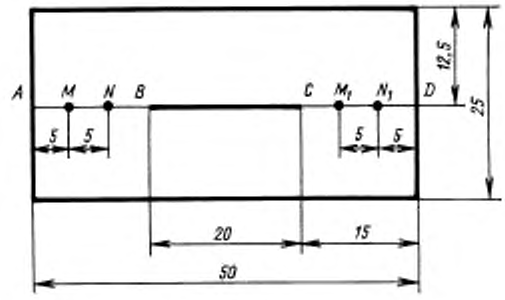
1. ОТБОР ПРОБ

1.1. Пробу отбирают по ГОСТ 938.0—75 из участка кожи, предназначенного для физико-механических испытаний.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.2. Из каждой пробы вырубают по два образца — один в продольном и один в поперечном направлениях кожи, размером 50 × 25 мм.

В образцах кож для верха обуви вырубают продольную прорезь (черт. 1), а в образцах кож для низа обуви — фигурный вырез (черт. 2) длиной 20 мм.

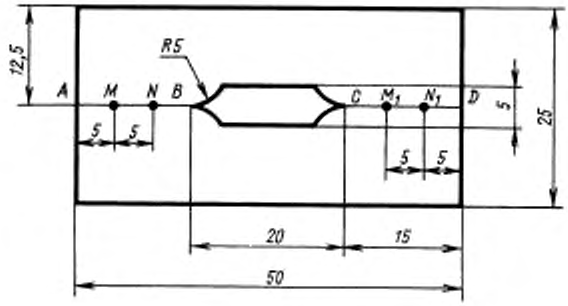


Черт. 1

Издание официальное ★ **Перепечатка воспрещена**

Издание с Изменением № 1, утвержденным в августе 1981 г. (ИУС 11—81).

gost.e-ecolog.ru



Черт. 2

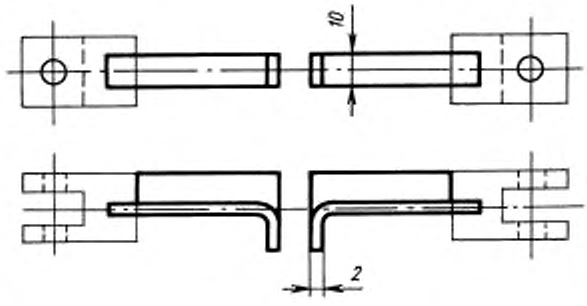
2. АППАРАТУРА

2.1. Для проведения испытания применяют:

маятниковую разрывную машину типа РТ—250 с автоматическим прибором для записи диаграммы;

приспособление для закрепления образца в виде двух пластин с загнутыми под прямым углом концами (черт. 3);

толщиномер типа ТР по ГОСТ 11358—89, типа Мейсснера и другие, обеспечивающие аналогичную точность измерения.



Черт. 3

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Образцы доводят до воздушно-сухого состояния по ГОСТ 938.14—70. Затем определяют толщину образцов (черт. 1 и 2) в точках M, N, M_1 и N_1.

3.2. Приспособление закрепляют в зажимах разрывной машины. Расстояние между верхним и нижним зажимами устанавливают такое, при котором в крайнем верхнем положении нижнего зажима машины загнутые концы пластинок приспособления плотно соприкасаются друг с другом.

Скорость движения нижнего зажима разрывной машины устанавливают (100±20) мм/мин.

Максимальная нагрузка по шкале разрывной машины не должна превышать максимальную нагрузку при раздирании любого образца более чем в 5 раз.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Образец надевают прорезью на соприкасающиеся загнутые концы пластинок приспособления и пускают в ход машину. Испытание продолжают до полного раздирания образца.

4.2. Испытание проводят с записью диаграммы на миллиметровой бумаге. В момент начала раздирания образца на диаграмме делают засечку. По шкале разрывной машины отмечают максимальную нагрузку при раздирании.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

5.1. Показателями прочности кожи при раздирании являются максимальное и среднее сопротивления раздиранию.

5.2. Максимальное сопротивление раздиранию (σ_{max}) в Н/см вычисляют по формуле

$$\sigma_{max} = \frac{P_{max}}{d},$$

где P_{max} — максимальная нагрузка при раздирании кожи, отмеченная по шкале разрывной машины, за вычетом массы верхней пластинки приспособления, Н;

d — средняя толщина образца кожи, определяемая как среднее арифметическое результатов измерения толщины в четырех точках (черт. 1 и 2), см.

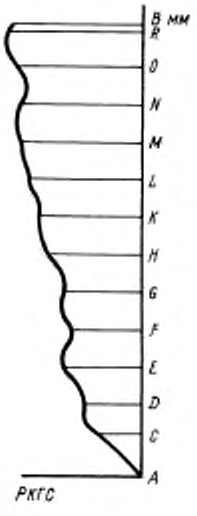
5.3. Среднее сопротивление раздиранию ($\sigma_{ср}$) в Н/см вычисляют по формуле

$$\sigma_{ср} = \frac{P_{ср}}{d},$$

где $P_{ср}$ — средняя нагрузка при раздирании кожи за вычетом массы верхней пластинки приспособления, Н;

d — средняя толщина образца кожи, определяемая как среднее арифметическое результатов измерения толщины в четырех точках (черт. 1 и 2), см.

5.4. Среднюю нагрузку при раздирании кожи ($P_{ср}$) определяют следующим образом: на линии *AB* диаграммы (черт. 4), начиная с точки *C*, являющейся началом раздирания образца, откладывают отрезки *CD, DE, EF* и т. д., длина каждого из которых равна 10 мм. В конце каждого участка по масштабной линейке разрывной машины определяют нагрузку в Н.



Черт. 4

Среднюю нагрузку при раздирании ($P_{ср}$) рассчитывают как среднее арифметическое измерений нагрузок в конце каждого участка: *CD, DE, EF* и т. д.

5.5. За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов испытаний продольного и поперечного образцов, взятых из одной пробы.

gost.e-ecolog.ru