



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

# **МАТЕРИАЛЫ ВОРСОВЫЕ**

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕСМИНАЕМОСТИ ВОРСА**

**ГОСТ 10406—81**

**Издание официальное**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

Редактор *Т. П. Шашина*  
Технический редактор *Э. В. Митяй*  
Корректор *М. М. Герасименко*

Сдано в наб. 04.07.85 Подп. в печ. 02.12.85 0,375 усл. п. л. 0,375 усл. кр.-отт. 0,26 уч.-изд. л.  
Тираж 2000 Цена 3 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопресненский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 3560.

## МАТЕРИАЛЫ ВОРСОВЫЕ

## Метод определения несминаемости ворса

Pile textiles. Method of determination of pile.  
crease resistance

ГОСТ  
10406—81\*

Взамен  
ГОСТ 10406—63

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 13 ноября 1981 г. № 4928 срок введения установлен

с 01.07.82

Проверен в 1984 г. Постановлением Госстандарта от 17.07.84 № 2531  
срок действия продлен

до 01.07.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на тканый, трикотажный и нетканый искусственный мех и ворсовые ткани из натуральных, химических нитей и пряжи и устанавливает метод определения несминаемости ворса.

Стандарт не распространяется на шерстяные ворсовые ткани и изделия из них, ковры и ковровые изделия.

Сущность метода заключается в определении отношения величины толщины материала после смятия и отдыха к величине исходной толщины материала.

Стандарт предназначен для исследовательских испытаний и разработки нового ассортимента.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

## 1.1. Отбор проб производят:

для ворсовых тканей и тканого искусственного меха — по ГОСТ 20566—75;

для трикотажного искусственного меха — по ГОСТ 8844—75;

для нетканого искусственного меха — по ГОСТ 13587—77;

для ворсовых тканей и искусственного меха, вырабатываемых по госзаказу — по ГОСТ 21768—76.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

\* Переиздание (июнь 1985 г.) с Изменением № 1, утвержденным  
в июле 1985 г. (ИУС 11—84).

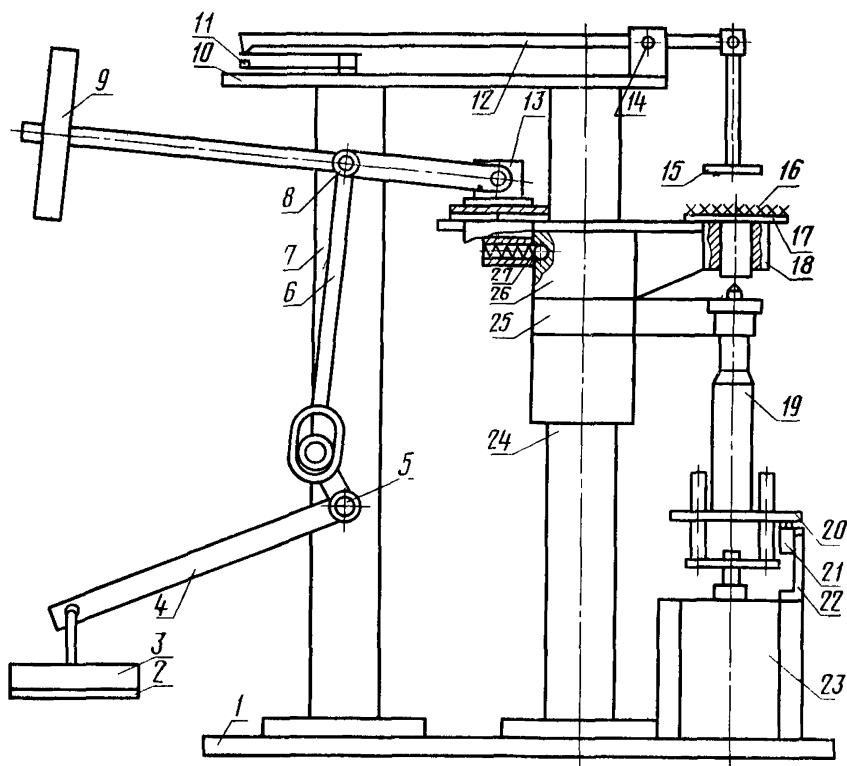
© Издательство стандартов, 1985

1.2. Для определения несминаемости ворса из разных мест по длине и ширине точечной пробы вырезают пять элементарных проб размером  $55 \times 55$  мм на расстоянии не менее 10 см от края.

## 2. АППАРАТУРА

2.1. Для проведения испытания применяют прибор ПОНВ (см. чертёж), секундомер или другой прибор, фиксирующий время.

Прибор для определения устойчивости ворса к смятию



1—основание; 2—площадка для груза; 3—груз; 4, 6—рычаги; 5, 8, 14—оси; 7—стойка; 9—противовес; 10, 13—пластины; 11—контакт; 12—рычаг; 15—щуп; 16—проба; 17—площадка для проб; 18—штулка; 19—микрометрический винт; 20—диск; 21—микрореле; 22, 25, 26—кронштейны; 23—электродвигатель; 24—стойка; 27—стопор.

Прибор состоит из двух систем:  
измерения толщины пробы;  
смятия пробы.

Система для измерения толщины пробы состоит из следующих узлов: электродвигателя 23, установленного на основании 1, ми-

крометрического винта 19 со шкалой, закрепленного в кронштейне 25, установленном на стойке 24, щупа 15, шарнирно соединенного с одним из концов двуплечего рычага 12, который установлен на оси 14 и пластине 10, укрепленной на стойках 7 и 24.

Система смятия пробы расположена на стойке 7, укрепленной на основании 1. На стойке 7 на оси 5 установлен двуплечий рычаг 4 и на оси 8 установлен трехплечий рычаг 6, шарнирно связанный с рычагом 4. Уравновешивание рычагов 4 и 6 проводится противовесом 9. Груз 3, обеспечивающий получение требуемого для испытаний давления на пробу, устанавливается на площадку для груза 2. С правым плечом рычага 6 шарнирно соединена пластина 13.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

### 3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Перед испытанием пробы выдерживают в климатических условиях по ГОСТ 10681—75 не менее 24 ч. В этих же условиях проводят испытание.

### 4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Поворотом кронштейна 26 подводят одну из площадок для пробы 17 со съемной пластиной под щуп 15, затем включают электродвигатель, который вращает микрометрический винт 19 вверх до замыкания контакта 11, поставив микропереключатель 21 в положение «Измерение». Количество съемных пластин и щуп устанавливают на прибор в зависимости от высоты ворса испытуемого ворсового материала:

для ворсовых материалов с высотой ворса от 1,5 до 20 мм — одна пластина и длинный щуп;

для ворсовых материалов с высотой ворса от 20 до 45 мм — три пластины и короткий щуп. Микрометрический винт, упираясь в площадку для пробы, перемещает ее в направляющей втулке 18 вверх. В момент останова площадки для пробы записывают относительный нуль прибора  $h_0$  по показанию шкалы микрометрического винта с погрешностью не более 0,01 мм.

4.2. Поставив микропереключатель в положение «Вниз», опускают микрометрический винт вниз и на площадку для пробы помещают пробу.

4.3. Включают электродвигатель, поставив микропереключатель в положение «Измерение». Микрометрический винт поднимает площадку для пробы вверх до соприкосновения пробы со щупом. В момент останова по шкале микрометрического винта записывают значение толщины пробы  $h_1$  с погрешностью не более 0,01 мм.

Определение толщины пробы производят с учетом толщины съемных пластин. Если пластину снимают с площадки, то ее толщину прибавляют к показаниям микрометра.

4.4. Опускают микрометрический винт вниз, поставив микропереключатель в положение «Вниз». Поворотом кронштейна 26 подводят площадку с пробой под пластину.

4.1—4.4. (Измененная редакция, Изм. № 1).

4.5. Пластины опускают на пробу, нагружают ее, устанавливая на площадку для груза 2 груз массой 2 кг, и выдерживают под нагрузкой 15 мин. При этом давление должно быть 98,066 кПа (1 кгс/см<sup>2</sup>). Затем нагрузку снимают.

4.6. После снятия нагрузки поворотом кронштейна 26 подводят пробу под щуп.

4.7. Через 5 мин после снятия нагрузки производят измерение толщины пробы, для чего поднимают площадку для пробы до соприкосновения с пробой. В момент останова микрометрического винта записывают величину толщины пробы  $h_2$  с погрешностью не более 0,01 мм.

4.8. Опускают микрометрический винт и снимают пробу.

4.9. Для ускорения проведения испытания измерение показаний по шкале микрометрического винта  $h_0$  и  $h_1$  следующей пробы производят во время нахождения предыдущей под нагрузкой, а нагружение этой пробы — после освобождения узла смятия.

## 5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Несминаемость ворса ( $X$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{h_2 - h_0}{h_1 - h_0} \cdot 100,$$

где  $h_1$  — толщина элементарной пробы до смятия, мм;

$h_2$  — толщина элементарной пробы после смятия и отдыха, мм;

$h_0$  — относительный нуль прибора, мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.2. Несминаемость ворса точечной пробы вычисляют как среднее арифметическое результатов измерений элементарных проб.

5.3. За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов испытаний всех испытанных элементарных проб.

Вычисление производят с точностью до 0,1% и округляют до 1,0%.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

**Изменение № 2 ГОСТ 10406—81 Материалы ворсовые. Метод определения несминаемости ворса**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23.02.89 № 320**

**Дата введения 01.09.89**

Пункты 2.1, 3.2 изложить в новой редакции: «2.1. Для проведения испытаний применяют: прибор ПОНВ (см. черт.) с набором съемных пластин; секундомер по ГОСТ 5072—79.

3.1. Пробы выдерживают в климатических условиях по ГОСТ 10681—75».

Раздел 3 дополнить пунктом — 3.2: «3.2. Продолжительность выдерживания проб должна соответствовать указанной в таблице

*(Продолжение см. с. 202)*

Наименование ткани	Продолжительность выдержи- вания, ч, не менее
1. Ткани из синтетических нитей	3
2. Ткани из ацетатных и триацетатных нитей	8
3. Ткани из натурального шелка, шелковой пряжи	10
4. Ткани из вискозных нитей	24
5. Ткани из хлопчатобумажной пряжи в утке	24
6. Ворсовые ткани, содержащие хлопчатобу- мажную пряжу	24

Пункты 4.1—4.9. Заменить слова: «проба» на «элементарная проба».

Пункт 4.7. Заменить слова: «площадку для пробы до соприкосновения с пробой» на «площадку 17 с элементарной пробой 16 до соприкосновения со щупом 15».

(ИУС № 5 1989 г.)