ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПОЛОТНА ТРИКОТАЖНЫЕ ОСНОВОВЯЗАНЫЕ ЭЛАСТИЧНЫЕ

МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ ПРИ РАСТЯЖЕНИИ

ГОСТ 26435—85

Издание официальное

Цена 3 коп.

gost.e-ecolog.ru

Москва

РАЗРАБОТАН Министерством легкой промышленности СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

Р. Ф. Жиемялис, М. Ю. Лода, А. А. Кучингис, Д. Ю. Тамашаускене, Э. П. Склерюте, М. Б. Корсакене

ВНЕСЕН Министерством легкой промышленности СССР

Член Коллегии **Н. В. Хвальковский**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 февраля 1985 г. № 342

УДК 677.075.6:620.172:006.354 Группа М49

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПОЛОТНА ТРИКОТАЖНЫЕ ОСНОВОВЯЗАНЫЕ ЭЛАСТИЧНЫЕ

Методы испытаний при растяжении

Elastic warp-knitted fabrics
Extension test methods

ГОСТ 26435—85

ОКСТУ 8409

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 февраля 1985 г. № 342 срок действия установлен

с 01.01.86
до 01.01.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на трикотажные основовязаные эластичные полотна, предназначенные для корсетных, купальных и спортивных изделий, вырабатываемые из химических нитей с применением полиуретановых эластомерных нитей, и устанавливает методы определения растяжимости, эластичности и остаточной деформации.

Сущность методов заключается в определении деформационных свойств эластичных трикотажных полотен при нагрузках меньше разрывных.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, и пояснения к ним указаны в справочном приложении 1.

Применяемость определяемых показателей приведена в обязательном приложении 2.

1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

1.1. Отбор проб — по ГОСТ 8844—75.

1.2. От каждой точечной пробы вырезают элементарные пробы по длине и ширине размером (50×200 ±1 мм).

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

© Издательство стандартов, 1985

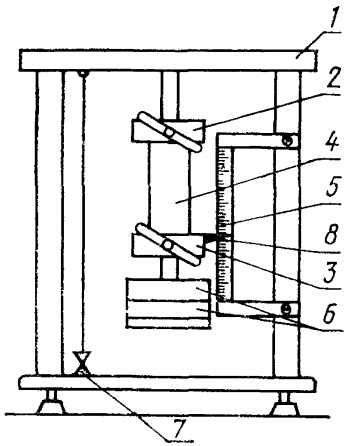
1.3. Для испытаний берут пять элементарных проб по длине и пять по ширине из всех отобранных для испытания точечных проб для каждого из определяемых показателей, кроме эластичности, определяемой вместе с растяжимостью.

2. АППАРАТУРА

2.1. Для проведения испытаний применяют:

релаксометры типа «стойка» (см. чертеж) или других конструкций, обеспечивающие идентичные результаты испытаний, с измерительной линейкой по ГОСТ 427—75;

секундомер или другой прибор, фиксирующий время.



1—стойка, *2*—верхний зажим; *3*—нижний зажим *4*—испытуемая элементарная проба, *5*—измерительная линейка; *6*—грузы, *7*—отвес, *8*—указательная стрелка

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Перед испытанием элементарные пробы должны быть выдержаны в климатических условиях по ГОСТ 10681—75 не менее 24 ч. Испытания проводят в тех же условиях.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Длина рабочей части элементарных проб должна быть (100 ± 1) мм. Полотна с растяжимостью при средней эксплуатационной нагрузке более 150 % допускается испытывать при длине рабочей части элементарных проб (50 ± 1) мм.

4.2. Предварительная нагрузка составляет 245 мН. Для этого применяют специальные подвесные зажимы массой (25±0,5) г.

4.3. Малая эксплуатационная нагрузка составляет 7,8 Н. Нагрузка создается грузом массой (0,8±0,008) кг, включая массу зажима.

4.4. Среднюю эксплуатационную нагрузку определяют исходя из линейной плотности применяемых полиуретановых эластомерных (ПУЭ) нитей в соответствии с таблицей. Нагрузка создается массой груза, включая массу зажима.

Линейная плотность ПУЭ нитей, текс	Средняя эксплуатационная нагрузка $P_р$, Н	Масса груза, кг
До 14,5	11,8	1,2
От 14,6 до 29,5	17,6	1,8
От 29,6 и более	22,5	2,3

Примечание. Допускаемые отклонения грузов по массе ±1 %.

4.5. **Определение растяжимости**

4.5.1. Определение растяжимости при малой эксплуатационной нагрузке

4.5.1.1. Элементарную пробу закрепляют в верхнем зажиме релаксометра на расстоянии 20—25 мм от конца полоски, нагружают предварительной нагрузкой в соответствии с п. 4.2, отмечают меткой рабочую длину элементарной пробы в соответствии с п. 4.1, после чего снимают предварительную нагрузку.

4.5.1.2. По нанесенной метке закрепляют нижний зажим с прикрепленным грузом. Масса нижнего зажима с прикрепленным грузом — в соответствии с п. 4.3.

4.5.1.3. В нагруженном состоянии элементарную пробу выдерживают 5 с, после чего ее разгружают, поднимая рукой груз с зажимом. В разгруженном состоянии элементарную пробу выдерживают 5 с и плавно опускают вниз. Таким образом элементарную пробу подвергают пятикратному растяжению — сокращению. При пятом цикле растяжения измеряют длину рабочей части элементарной пробы в нагруженном состоянии.

4.5.2. Определение растяжимости при средней эксплуатационной нагрузке

4.5.2.1. Испытания проводят в соответствии с п. 4.5.1 со следующим изменением: масса нижнего зажима с прикрепленным грузом должна соответствовать требованиям п. 4.4.

4.6. **Определение эластичности**

4.6.1. После пятикратного деформирования элементарной пробы в соответствии с п. 4.5.1 нижний зажим с прикрепленным грузом снимают, элементарную пробу нагружают предварительной на-

грузкой и измеряют длину рабочей части элементарной пробы сразу после разгрузки, т. е. по истечении не более 10 с.

4.7. **Определение остаточной деформации**

4.7.1. Элементарную пробу заправляют в зажимы релаксометра в соответствии с п. 4.5.1.1.

4.7.2. По нанесенной метке закрепляют нижний зажим с прикрепленным грузом. Масса нижнего зажима с прикрепленным грузом — в соответствии с п. 4.4.

4.7.3. Под действием статической нагрузки элементарную пробу выдерживают в течение (60±1) мин.

4.7.4. По истечении указанного времени элементарную пробу разгружают и оставляют на (60±1) мин, после чего ее опять нагружают предварительной нагрузкой и измеряют рабочую длину после отдыха.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Растяжимость при малой эксплуатационной нагрузке ($\varepsilon_{рэ}$) или средней эксплуатационной нагрузке ($\varepsilon_{р}$) в процентах вычисляют по формуле

$$\varepsilon_{рэ}(\varepsilon_{р})=\frac{L_1-L_0}{L_0}\cdot 100,$$

где L_1 — длина рабочей части элементарной пробы в нагруженном состоянии в пятом цикле растяжения, мм;

L_0 — длина рабочей части элементарной пробы до испытания, мм.

5.2. Эластичность ($Э$) в процентах вычисляют по формуле

$$Э=\frac{L_1-L_2}{L_1-L_0}\cdot 100,$$

где L_2 — длина рабочей части элементарной пробы сразу после разгрузки, мм.

5.3. Остаточную деформацию ($\Delta\varepsilon_{t_1}^{t_2}$) в процентах вычисляют по формуле

$$\Delta\varepsilon_{t_1}^{t_2}=\frac{L_3-L_0}{L_0}\cdot 100,$$

где L_3 — длина рабочей части элементарной пробы после воздействия статической нагрузки в течение времени t_1, разгрузки и отдыха в течение времени t_2, мм.

5.4. За окончательный результат испытаний принимают среднее арифметическое результатов испытания пяти элементарных проб, вычисленное с погрешностью не более 0,1 мм и округленное до 1,0 мм.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТАНДАРТЕ, И ПОЯСНЕНИЯ К НИМ

Термин	Пояснение
1. Растяжимость	Относительное удлинение элементарной пробы при пятикратном растяжении нагрузкой меньше разрывной, выраженное в процентах
2. Эластичность	Относительное упругое восстановление удлинения элементарной пробы сразу после пятикратного растяжения, выраженное в процентах
3. Остаточная деформация	Относительное приращение длины элементарной пробы после продолжительного воздействия статической нагрузки, разгрузки и отдыха, выраженное в процентах

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ОПРЕДЕЛЯЕМЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Определяемые показатели подразделяют на:

обязательные для эластичных трикотажных полотен массового производства: растяжимость и эластичность при малой эксплуатационной нагрузке по длине;

обязательные при разработке и постановке новой продукции на производство: растяжимость и эластичность при малой эксплуатационной нагрузке по ширине;

растяжимость при средней эксплуатационной нагрузке по длине и ширине;

остаточную деформацию при средней эксплуатационной нагрузке по длине и ширине.

Редактор *Н. Е. Шестакова*
Технический редактор *М И. Максимова*
Корректор *В. И. Кануркина*

Сдано в наб 07.03 85 Подп в печ 17.04 85 0,5 усл п. л 0,5 усл кр отт 0,34 уч изд л
Тираж 12000 Цена 3 коп

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул Московская, 256 Зак 862

gost.e-ecolog.ru