



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**НИТИ СИНТЕТИЧЕСКИЕ
ТЕКСТУРИРОВАННЫЕ**

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИЗВИТОСТИ

ГОСТ 23363—90

Издание официальное

БЗ 11—96

**ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва**

**НИТИ СИНТЕТИЧЕСКИЕ
ТЕКСТУРИРОВАННЫЕ**

Метод определения показателей извитости

**ГОСТ
23363—90**Texturized synthetic threads. Method for
determination of crimpiness indices

ОКСТУ 2272

Дата введения **01.01.93**

Настоящий стандарт распространяется на полиэфирные и полиамидные текстурированные растяжимые нити номинальной линейной плотности до 55 текс включительно и устанавливает метод определения степени, модуля и устойчивости извитости.

Сущность метода заключается в изменении длины нити в мотке под действием нагрузок после обработки горячим воздухом.

1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

1.1. Отбор единиц продукции по ГОСТ 6611.0.

1.2. С каждой отобранной единицы продукции отматывают и отбрасывают не менее 10 м нити.

1.3. С отобранных единиц продукции отбирают точечные пробы в виде мотков нити:

для испытания на измерительной стойке по две от каждой единицы продукции,

для испытания на аппарате Текстурмат равномерно отобранные 30 проб.

1.4. Количество витков в мотке устанавливают в зависимости от линейной плотности нити таким образом, чтобы суммарная линейная плотность мотка составляла 250 текс.

Количество витков в мотке n вычисляют по формуле

$$n = \frac{250}{2T_{\text{ном}}},$$

где 250 — заданная линейная плотность мотка нити, текс;

$T_{\text{ном}}$ — номинальная линейная плотность, текс.

Результат округляют до целого числа.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. АППАРАТУРА

Мотовило периметром кроны (1000±2) мм, обеспечивающее предварительное натяжение при намотке 10—30 мН/текс.

Стойка измерительная, обеспечивающая измерение длины мотков с погрешностью не более 1 мм, или аппарат Текстурмат.

Рамка или каркас из изогнутой проволоки, содержащие не менее 10 крючков для подвешивания мотков в сушильном шкафу или сушильном аппарате.

Шкаф сушильный лабораторный с принудительной циркуляцией воздуха и регулированием температуры от 0 до 150 °С или аппарат сушильный или другой аппарат, обеспечивающий постоянство заданной температуры и свободное размещение мотков.

Секундомер по ТУ 25—1894.008.

Комплект грузов массой 2,5 г (не менее 20 шт.); 22,5 г; 247,5 г; 2500,0 г; 5000,0 г, изготовленных с погрешностью массы ±2 % номинальной.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Для испытания на измерительной стойке мотки снимают с наматывающего устройства и поочередно укрепляют на крючках рамки или каркаса, подвешивая к ним грузы массой по 2,5 г для создания предварительной нагрузки 0,1 мН/текс.

Если высота сушильного шкафа недостаточна для размещения мотков в распрямленном виде, то допускается складывать мотки пополам и, перевешивая их через рамку или каркас, подвешивать к каждому концу груз массой 2,5 г.

Рамку или каркас с мотками помещают в сушильный шкаф или в сушильный аппарат при температуре (120±2) °С на 10 мин.

Время выдерживания мотков в шкафу или в сушильном аппарате отсчитывают с момента достижения заданной температуры.

После этого мотки вынимают из сушильного шкафа или сушильного аппарата и выдерживают в климатических условиях по ГОСТ 10681 в течение 10 мин.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. При испытании на аппарате Текстурмат мотки снимают с наматывающего устройства и подвешивают на крючках контейнера аппарата.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Мотки снимают поочередно с рамки или каркаса вместе с грузами массой по 2,5 г и подвешивают на крючках измерительной стойки. Затем измеряют длину каждого мотка в следующей последовательности:

для определения степени извитости к мотку с грузом массой 2,5 г подвешивают груз массой 247,5 г для создания нагрузки 10 мН/текс и по истечении (10 ± 1) с, измеряют длину нити l_1 , затем снимают груз массой 247,5 г и по истечении (10 ± 1) мин измеряют длину нити l_2 ;

для определения модуля извитости к мотку с грузом массой 2,5 г подвешивают груз массой 22,5 г для создания нагрузки 1,0 мН/текс и по истечении (10 ± 1) с измеряют длину нити l_3 ;

для определения устойчивости извитости к мотку с грузом 2,5 г подвешивают груз массой 2500,0 г — для полиэфирной нити, массой 5000,0 г — для полиамидной нити и выдерживают в течение (10 ± 1) с.

Затем снимают груз массой 2500,0 г или 5000,0 г и по истечении (20 ± 1) мин измеряют длину l_4 .

4.2. При испытании нити на аппарате Текстурмат определение и вычисление показателей извитости проводится автоматически.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Степень извитости E_i , %, для каждого мотка вычисляют по формуле

$$E_i = \frac{l_1 - l_2}{l_1} \cdot 100,$$

где l_1 — длина мотка при нагрузке 10 мН/текс, мм;

l_2 — длина мотка при нагрузке 0,1 мН/текс, мм.

5.2. Модуль извитости K_i , %, для каждого мотка вычисляют по формуле

$$K_i = \frac{l_1 - l_3}{l_1} \cdot 100 ,$$

где l_3 — длина мотка при нагрузке 1,0 мН/текс, мм.

5.3. Устойчивость извитости B_i , %, для каждого мотка вычисляют по формуле

$$B_i = \frac{l_1 - l_4}{l_1 - l_2} \cdot 100 ,$$

где l_4 — длина мотка при нагрузке 0,1 мН/текс после снятия нагрузки 100 мН/текс для полиэфирной нити или 200 мН/текс для полиамидной нити, мм.

5.4. За окончательный результат испытаний принимается среднее арифметическое результатов всех испытаний.

5.5. Вычисления проводят с точностью до второго десятичного знака с последующим округлением до первого десятичного знака.

5.6. Протокол испытания приведен в приложении.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытания должен содержать:
технические данные пробы;
число испытаний;
результаты испытания;
дату и место проведения испытания;
подпись ответственного за проведение испытания;
обозначение настоящего стандарта.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической и нефтеперерабатывающей промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

Е.П. Краснов, д-р хим. наук; Л.А. Ясников, канд. техн. наук;
Ю.А. Толкачев; Л.А. Гордеева, канд. техн. наук; Л.В. Жир

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 05.12.90 № 3047
3. Срок первой проверки — 1996 г.
Периодичность проверки — 5 лет
4. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 6779—89
5. ВЗАМЕН ГОСТ 23363—78
6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта
ГОСТ 6611.0—73	1.1
ГОСТ 10681—75	3.1
ТУ 25—1894.008—90	Разд. 2

7. Снято ограничение срока действия по Протоколу № 7—95 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—95)
8. ПЕРЕИЗДАНИЕ (май 1997 г.) с Изменением № 1, утвержденным в феврале 1993 г. (ИУС 9—93)

Редактор *Т.П. Шапина*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.С. Черная*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 23.07.97. Подписано в печать 21.08.97.
Усл.печ.л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,32. Тираж 110 экз. С 816. Зак. 599

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"
Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102