МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

НИТИ СИНТЕТИЧЕСКИЕ ТЕКСТУРИРОВАННЫЕ

Метод определения числа кручений и направления крутки

Издание официальное

БЗ 11—99/538

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 301 «Синтетические волокна и нити»

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 20 от 1 ноября 2001 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Туркменистан	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 26 апреля 2002 г. № 175-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 23365—2001 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 марта 2003 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 23365—78

© ИПК Издательство стандартов, 2002

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Определения 1
4 Отбор проб 1
5 Средства испытания и вспомогательные устройства 1
6 Подготовка к испытанию 2
7 Проведение испытания 2
8 Обработка результатов 2
Приложение А Протокол испытания 3

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

НИТИ СИНТЕТИЧЕСКИЕ ТЕКСТУРИРОВАННЫЕ

Метод определения числа кручений и направления крутки

Synthetic textured threads.
Method for determination of twist number and twist direction

Дата введения 2003—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на синтетические текстурированные растяжимые и нерастяжимые нити и устанавливает метод определения числа кручений и направления крутки.

Сущность метода заключается в определении числа кручений при раскручивании нити до полной параллельности ее составляющих.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 6611.0—73 Нити текстильные. Правила приемки

ГОСТ 6611.3—73 Нити текстильные. Методы определения числа кручений, укрутки и направления крутки

ГОСТ 10681—75 Материалы текстильные. Климатические условия для кондиционирования и испытания проб и методы их определения

ГОСТ 16736—71 Нити текстильные. Обозначения структуры

ГОСТ 23362—2001 Нити синтетические текстурированные. Метод определения линейной плотности

ГОСТ 23364—2001 Нити синтетические текстурированные. Метод определения разрывной нагрузки и удлинения при разрыве

3 Определения

В настоящем стандарте применяют термины по ГОСТ 6611.3 и ГОСТ 16736.

4 Отбор проб

Отбор проб — по ГОСТ 6611.0.

Отобранные единицы продукции освобождают от наружной упаковки.

От каждой единицы продукции отбирают две точечные пробы.

5 Средства испытания и вспомогательные устройства

Для проведения испытания применяют:

- круткомер с качающимся или скользящим левым зажимом;
- иглу препарационную;
- лупу увеличительную.

Издание официальное

6 Подготовка к испытанию

6.1 Подготовка к испытанию — по ГОСТ 23362.

Допускается проводить определение числа кручений без предварительного выдерживания нити в климатических условиях по ГОСТ 10681.

При возникновении разногласий нити перед испытанием должны быть выдержаны в климатических условиях по ГОСТ 10681.

6.2 Расстояние между зажимами круткомера устанавливают (500 ±1) мм.

7 Проведение испытания

7.1 При определении числа кручений и направления крутки единицу продукции устанавливают так, чтобы нить сходила с торца единицы продукции вдоль зажимов круткомера и сама единица продукции не вращалась, или помещают ее рядом с круткомером так, чтобы нить сходила перпендикулярно к зажиму.

7.2 Перед началом испытания от каждой единицы продукции отматывают не менее 10 м нити и отбрасывают. Между испытаниями отматывают 1—3 м нити.

7.3 Нить заправляют в зажимы круткомера при предварительной нагрузке, которую устанавливают в зависимости от номинальной линейной плотности из расчета 10,0 мН/текс.

Масса груза, необходимая для создания предварительной нагрузки, устанавливается в соответствии с приложением А ГОСТ 23364.

7.4 Предварительную нагрузку устанавливают:

- на круткомере с качающимся левым зажимом передвижением грузика по шкале;
- на круткомере со скользящим левым зажимом подвешиванием грузика к незакрепленному концу нити.

7.5 При заправке нити в зажимы круткомера не допускается растягивать и раскручивать ее, а также протягивать через направляющие и зажимы круткомера.

7.6 Для определения числа кручений однокруточной нити раскручивание нити осуществляют, поворачивая вращающийся зажим до тех пор, пока препарационная игла, вставленная между составляющими нити, пройдет беспрепятственно от качающегося или скользящего зажима до вращающегося зажима. После регистрации показаний счетчика устанавливают предварительную нагрузку в зависимости от линейной плотности одной составляющей. Затем вырезают составляющие нити, кроме одной, открывают зажим и снова устанавливают первоначальную длину. Закрывают зажим и определяют число кручений нити.

7.7 Определение числа кручений многокруточной нити проводят по 7.6, но после вырезания параллельных составляющих скользящий или качающийся зажим не открывают. Его положение изменяют таким образом, чтобы стрелка шкалы изменения длины вернулась на нуль.

Длину, показанную на шкале до изменения положения зажима, регистрируют и она является зажимной длиной для определения числа кручений следующей нити.

Если число кручений отдельных составляющих многокруточной нити различно, то испытанию подвергают каждую составляющую нить отдельно. Для этого перед тем, как отрезать нити у зажимов, их закрепляют для предупреждения раскручивания склеивающей лентой или специальным зажимом.

7.8 Определение направления крутки проводят на вертикально подвешенном отрезке нити длиной не менее 100 мм по соответствию направления составляющих витков наклону центральной части букв Z или S.

8 Обработка результатов

8.1 Число кручений на 1 м нити K вычисляют по формуле

$$K = \frac{1}{n L_0} \sum_{i=1}^{n} k_i, \qquad (1)$$

где n — количество испытаний;

L_0 — зажимная длина, мм;

k_i — число кручений нити при отдельных испытаниях.

Вычисление проводят с точностью до первого десятичного знака с последующим округлением до целого числа.

8.2 Коэффициент вариации по числу кручений вычисляют по ГОСТ 23362.
8.3 Протокол испытания приведен в приложении А.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(рекомендуемое)

Протокол испытания

Протокол испытания должен содержать:
- наименование продукции;
- номер партии;
- значение предварительной нагрузки;
- результаты испытаний;
- место и дату проведения испытаний;
- подписи ответственных лиц, проводивших испытания.

УДК 677.675:006.354 МКС 59.080.20 М99 ОКСТУ 2272

Ключевые слова: нити синтетические текстурированные, число кручений, направление крутки

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 22.05.2002. Подписано в печать 07.06.2002. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,40.
Тираж 200 экз. С 6123. Зак. 482.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
gost.e-ecolog.ru e-mail: gost.e-ecolog.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 103062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru