МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ВОЛОКНО ШТАПЕЛЬНОЕ И ЖГУТ ХИМИЧЕСКИЕ

Правила приемки и метод отбора проб

Издание официальное

БЗ 6—2001/111

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

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 № 21 от 30 мая 2002 г.)

За принятие проголосовали:

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

3 Приложение А настоящего стандарта представляет собой аутентичный текст международного стандарта ИСО 1130—75 «Волокно текстильное. Некоторые методы отбора образцов для испытаний» в части раздела 5

4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 10 декабря 2002 г. № 462-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 10213.0—2002 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 ноября 2003 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 10213.0—73

© ИПК Издательство стандартов, 2003

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 Правила приемки 2
Приложение А Волокно текстильное. Некоторые методы отбора образцов для испытаний (ИСО 1130—75 в части раздела 5) 5
Приложение Б Протокол испытаний 6

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ВОЛОКНО ШТАПЕЛЬНОЕ И ЖГУТ ХИМИЧЕСКИЕ

Правила приемки и метод отбора проб

Staple chemical fibre and tow.
Rules of acceptance and method of sampling

Дата введения 2003—11—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на химические штапельное волокно и жгут и устанавливает правила приемки и метод отбора проб.

Стандарт не распространяется на углеродное, асбестовое и стеклянное волокно.

Допускается по согласованию между изготовителем и потребителем применять метод отбора проб по приложению А.

2 Нормативные ссылки

ГОСТ 10213.1—2002 Волокно штапельное и жгут химические. Метод определения линейной плотности

ГОСТ 15895—77* Статистические методы управления качеством продукции. Термины и определения

ГОСТ 16299—78 Упаковывание. Термины и определения

ГОСТ 18321—73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции.

3 Определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **упаковочная единица:** По ГОСТ 16299.

3.2 **выборка:** По ГОСТ 15895.

3.3 **проба:** По ГОСТ 15895.

3.4 **точечная проба:** По ГОСТ 15895.

3.5 **объединенная проба:** По ГОСТ 15895.

3.6 **лабораторная проба:** Полная объединенная проба или ее часть, используемая для проведения всех испытаний.

3.7 **элементарная проба:** Полная лабораторная проба или ее часть, используемая непосредственно для определения одного показателя качества.

3.8 **фактическая масса штапельного волокна и жгута:** Масса штапельного волокна и жгута вместе с влагой и замасливателем.

3.9 **кондиционная масса штапельного волокна и жгута:** Фактическая масса штапельного волокна и жгута, приведенная к нормированной влажности.

---

* На территории Российской Федерации действуют ГОСТ Р 50779.10—2000, ГОСТ Р 50779.11—2000.

Издание официальное

3.10 **нормированная влажность:** Условная влажность, норма которой устанавливается в нормативной документации на конкретные штапельное волокно и жгут.

3.11 **фактическая влажность:** Влажность штапельного волокна или жгута в момент отбора проб, предназначенная для определения кондиционной массы партии.

3.12 **кондиционная влажность:** Равновесная влажность штапельного волокна или жгута, определенная после кондиционирования проб по ГОСТ 10213.1 и применяемая для расчета кондиционной линейной плотности.

3.13 **партия:** Продукция одного наименования, способа производства, цвета, сорта (марки), одной линейной плотности, отделки и оформленная одним документом о качестве.

3.14 **массовая доля замасливателя:** Процентное отношение массы замасливателя, экстрагированного растворителем с пробы штапельного волокна или жгута, к постоянной массе отмытой от замасливателя и высушенной пробы штапельного волокна или жгута.

4 Правила приемки

4.1 Штапельное волокно и жгут принимают партиями по качеству и количеству.

4.2 Для контроля качества штапельного волокна и жгута на соответствие требованиям нормативных и технических документов испытания проводят на пробах, отобранных от партии штапельного волокна и жгута.

4.3 **Отбор проб**

4.3.1 Отбор упаковочных единиц от партии

4.3.1.1 Перед отбором упаковочных единиц в выборку следует исключить из партии поврежденные упаковочные единицы.

Отбор упаковочных единиц проводят методом наибольшей объективности по ГОСТ 18321 или методом случайного отбора для штапельного волокна в соответствии с таблицей 1 и для жгута в соответствии с таблицей 2.

Таблица 1 — Отбор упаковочных единиц штапельного волокна

Количество упаковочных единиц в партии	Количество упаковочных единиц в выборке от партии, не менее
От 1 до 3 включ.	1
Св. 3 » 5 »	2
» 5 » 7 »	3
» 7 » 9 »	4
» 9 » 50 »	5
» 50	10 % (с округлением до целых единиц)

Таблица 2 — Отбор упаковочных единиц жгута

Количество упаковочных единиц в партии	Количество упаковочных единиц в выборке от партии, не менее
До 3 включ.	Все упаковочные единицы
Св. 3 до 10 »	3
» 10 » 30 »	5
» 30 » 60 »	7
» 60 » 100 »	9
» 100	10 % (с округлением до целых единиц)

4.3.2 Отбор точечных проб и подготовка лабораторной и объединенной пробы штапельного волокна

4.3.2.1 Для определения физико-механических и химических показателей, содержания пороков от каждой упаковочной единицы в выборке отбирают четыре точечные пробы массой в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3 — Отбор точечных проб штапельного волокна

Количество упаковочных единиц в выборке	Масса точечной пробы, г, не менее
1	125
2	65
3	45
4	30
5	25
6	20
7	20
8—10	15
Св. 10	10

4.3.2.2 Для определения фактической влажности штапельного волокна от каждой упаковочной единицы отбирают пять точечных проб массой в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4 — Отбор точечных проб штапельного волокна

Количество упаковочных единиц в выборке	Масса точечной пробы, г, не менее
1	40
2	20
3	15
4	10
5 и более	8

4.3.2.3 Отбор точечных проб проводят в различных местах упаковочной единицы на глубине не менее 20 мм и на расстоянии не менее 100 мм от края упаковочной единицы.

Допускается у изготовителя точечные пробы отбирать перед упаковыванием продукции.

4.3.2.4 Точечные пробы помещают в пакет или завертывают в бумагу отдельно по упаковочным единицам.

Точечные пробы, отобранные для определения фактической влажности, помещают во влагонепроницаемую тару отдельно по упаковочным единицам.

Вместе с точечными пробами кладут ярлык с указанием: наименования штапельного волокна, номера партии и номера упаковочной единицы.

4.3.2.5 Для определения физико-механических и химических показателей, содержания пороков точечные пробы, отобранные от каждой упаковочной единицы в выборке, тщательно перемешивают и раскладывают ровным слоем на гладкой поверхности площадью 50×50 см.

Объединенную пробу получают накладыванием слоев штапельного волокна каждой упаковочной единицы друг на друга.

4.3.2.6 Для определения фактической влажности точечные пробы, отобранные от каждой упаковочной единицы, являются объединенной и лабораторной пробами.

4.3.2.7 Для определения длины, линейной плотности, разрывной нагрузки, удлинения при разрыве, усадки из объединенной пробы, с учетом всех слоев, отделяют $^1/_4$ часть, от которой в десяти различных местах отбирают по одному пучку штапельного волокна массой не менее 4 г.

Каждый пучок волокна разрыхляют вручную до тонкого слоя. Разрыхленные слои раскладывают таким образом, чтобы два слоя штапельного волокна были рядом, а остальные накладывают на них поочередно. Полученные слои штапельного волокна складывают пополам и вновь разрыхляют до тонкого слоя. Разрыхление и раскладку производят еще два раза, в результате получают лабораторную пробу для проведения испытания по показателям качества.

4.3.2.8 Для определения извитости, белизны, массовой доли замасливателя, низкомолекулярных соединений, кондиционной влажности и пороков лабораторные пробы для испытания, с учетом всех слоев, отбирают из объединенной пробы, оставшейся после отбора проб в соответствии с 4.3.2.7.

4.3.3 Отбор точечных проб и подготовка лабораторной и объединенной пробы жгута

4.3.3.1 От каждой отобранной упаковочной единицы отбирают 0,5 м жгута и отбрасывают. Затем пробы отбирают непрерывным способом.

4.3.3.2 Для определения фактической влажности, массовой доли замасливателя от каждой упаковочной единицы отбирают точечные пробы в соответствии с таблицей 5.

Отобранные точечные пробы помещают в герметический сосуд или пакет из воздухонепроницаемого материала.

Длину отрезка жгута L, м, вычисляют по формуле

$$L = \frac{M}{T} 1000, \quad (1)$$

где M — масса отрезка жгута, г;

T — номинальная линейная плотность жгута, текс.

Масса отрезка точечной пробы M, г, должна быть не более чем величина, рассчитанная по формуле

$$M = \frac{200}{n}, \quad (2)$$

где 200 — масса объединенной пробы, г;

n — количество упаковочных единиц в выборке, шт.

4.3.3.3 Для определения физико-механических и химических показателей от каждой упаковочной единицы отбирают точечные пробы в соответствии с таблицей 5.

Таблица 5 — Отбор точечных проб жгута

Количество упаковочных единиц в выборке	Количество точечных проб
1	6
2	4
3	3
5	2
7 и св. 7	1

За точечную пробу жгута принимают отрезок длиной не более 1 м.

4.3.3.4 Объединенную пробу получают из точечных проб упаковочных единиц путем раскладывания точечных проб равномерными слоями один на другой на гладкой поверхности.

4.3.3.5 Лабораторную пробу получают из объединенной пробы, для чего на расстоянии не менее 50 мм от края вырезают отрезок пробы длиной 100 мм по всей ширине и высоте пробы.

4.4 От каждой лабораторной пробы отбирают элементарные пробы для проведения конкретных испытаний. Массу элементарной пробы устанавливают в стандартах на методы испытания.

4.5 Результаты испытаний проб штапельного волокна и жгута распространяются на всю партию.

При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю, по этому показателю проводят повторные испытания того же объема пробы, отобранной из тех же упаковочных единиц.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

4.6 Количественную приемку штапельного волокна и жгута проводят по кондиционной массе.

4.6.1 Кондиционную массу штапельного волокна и жгута $m_к$, кг, вычисляют по формуле

$$m_к = m_ф \frac{(100 + W_н)}{(100 + W_ф)}, \quad (3)$$

где $m_ф$ — фактическая масса штапельного волокна или жгута, кг;

$W_н$ — нормированная влажность штапельного волокна или жгута, %;

$W_ф$ — фактическая влажность штапельного волокна или жгута, %.

4.6.2 Кондиционную массу штапельного волокна и жгута с учетом массовой доли замасливателя $m_к'$, кг, вычисляют по формуле

$$m_к' = m_к \frac{(100 + X_н)}{(100 + X_ф)}, \quad (4)$$

где $X_н$ — нормированная массовая доля замасливателя штапельного волокна или жгута, %;

$X_ф$ — фактическая массовая доля замасливателя штапельного волокна или жгута, %.

4.6.3 Кондиционную массу штапельного волокна или жгута, указанную в 4.6.2, вычисляют, если это предусмотрено нормативным документом на конкретные виды штапельного волокна или жгута.

4.6.4 Промежуточное значение кондиционной массы штапельного волокна и жгута вычисляют с точностью до первого десятичного знака.

При расчете по формулам 3 и 4 применяют промежуточное значение кондиционной массы штапельного волокна и жгута.

4.7 Протокол испытаний приведен в приложении Б.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(рекомендуемое)

Волокно текстильное. Некоторые методы отбора образцов для испытаний (ИСО 1130—75 в части раздела 5)

А.1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на химическое волокно и устанавливает метод отбора проб.

А.2 Определения

В настоящем стандарте применяют термины с соответствующими определениями:

А.2.1 **объединенная проба:** Совокупность элементарных проб.

А.2.2 **лабораторная проба:** Полная объединенная проба или ее часть, используемая для проведения всех испытаний.

А.2.3 **элементарная проба:** Одиночное волокно, используемое для испытания.

А.2.4 **проба для испытания:** Часть лабораторной пробы, которая испытывается одновременно для определения различных показателей.

А.2.5 **количественная проба:** Проба, в которой все волокна являются представительными.

А.3 Отбор кип в выборку

Отбор кип в выборку проводят методом случайного отбора в соответствии с таблицей А.1.

Таблица А.1

Количество кип в партии	Количество кип в выборке
От 1 до 5	Все кипы
Св. 5 » 25	5
» 25	10

А.4 Отбор проб волокна

А.4.1 От каждой кипы отбирают четыре пучка волокон массой не менее 10 г каждый.

А.4.2 Отбор проводят из различных мест внешней и внутренней зоны кипы. Два пучка отбирают из внешней и два из внутренней зоны кипы. Отобранные пучки отдельно по кипам помещают в воздухонепроницаемый пакет.

А.4.3 Из каждого пучка отбирают часть волокна массой не менее 100 мг и делят ее на четыре части массой не менее 25 мг каждая. Шестнадцать полученных пучков раскладывают отдельно на гладкой поверхности. С каждым из этих пучков соединяют один из шестнадцати приготовленных таким же образом пучков из каждой отобранной кипы.

Таким образом получают шестнадцать пучков для подготовки представительной пробы.

А.4.4 Подготовка представительной пробы

Первый и второй пучки складывают вместе и тщательно перемешивают. Полученный пучок делят на два равных пучка, сохраняя один из них.

Таким же образом складывают и перемешивают оставшиеся пучки (3 и 4; 5 и 6; 7 и 8 и т. д.), каждый раз оставляя половину смешанного пучка.

Затем соединяют и перемешивают два пучка, полученных из 1 и 2; 3 и 4, разделяют смешанный пучок и сохраняют его половину.

Продолжают перемешивание пучков и деление пополам до тех пор, пока не останется один пучок, который и является представительной пробой.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(обязательное)

Протокол испытаний

Протокол испытаний должен содержать следующие данные:
наименование продукции;
обозначение настоящего стандарта;
номер партии;
перечень показателей, по которым должны быть проведены испытания;
дату и место отбора проб;
подпись лица, проводившего испытания.

УДК 677.4:006.354 МКС 59.060.20 М99 ОКСТУ 2209

Ключевые слова: волокно штапельное, жгут химический, правила приемки, метод отбора проб

Редактор *Т.П. Шашина*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *М.В.Бучная*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 23.12.2002. Подписано в печать 14.01.2003. Усл. печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,80.
Тираж экз. С 9217. Зак. 21.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://www.standards.ru e-mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102