ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 53236— 2008

ВОЛОКНО ХЛОПКОВОЕ

Методы отбора проб

Издание официальное

БЗ 1—2009/575

Москва
Стандартинформ
2009

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Центральный научно-исследовательский институт хлопчатобумажной промышленности» (ФГУП ЦНИХБИ)

2 ВНЕСЕН Управлением технического регулирования и стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 декабря 2008 г. № 768-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликована в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2009

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 1
4 Порядок отбора проб 2
5 Транспортирование и хранение проб 3
6 Подготовка проб для испытаний хлопкового волокна 3
Приложение А (обязательное) Форма акта отбора проб 6

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВОЛОКНО ХЛОПКОВОЕ

Методы отбора проб

Cotton fibre. Methods of sampling

Дата введения — 2010—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на хлопковое волокно, получаемое путем джинирования на хлопкоочистительных заводах, устанавливает методы отбора проб от запрессованного в кипы и не запрессованного (распакованного) волокна и порядок подготовки проб для проведения испытаний.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 53030—2008 Волокно хлопковое. Методики оценки бактериально-грибкового поражения

ГОСТ Р 53031—2008 Волокно хлопковое. Порядок измерений показателей на системе HVI

ГОСТ Р 53224—2008 Волокно хлопковое. Технические условия

ГОСТ Р 53232—2008 Волокно хлопковое. Методы определения длины

ГОСТ Р 53233—2008 Волокно хлопковое. Методы определения влажности

ГОСТ Р 53234—2008 Волокно хлопковое. Методы определения цвета и внешнего вида

ГОСТ 3274.1—72 (ИСО 1973—76, ИСО 3060—74) Волокно хлопковое. Методы определения разрывной нагрузки и линейной плотности

ГОСТ 3274.2—72 (ИСО 2403—72) Волокно хлопковое. Ускоренные методы определения сорта и линейной плотности

ГОСТ 3274.3—72 Волокно хлопковое. Методы определения пороков и сорных примесей

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **точечная проба:** Масса хлопкового волокна, отобранная единовременно из одного места запрессованной или из разных мест не запрессованной (распакованной) кипы.

3.2 **объединенная проба:** Совокупность точечных проб, отобранных из хлопкового волокна одной партии.

Издание официальное

3.3 **проба для испытаний:** Масса хлопкового волокна, отобранного из объединенной пробы для проведения испытаний в соответствии с установленным методом.

3.4 **покипные испытания:** Оценка качественных характеристик хлопкового волокна, проводимая на пробах, отобранных из 100 % кип партии, проводимая классерским методом и с использованием высокопроизводительных приборов HVI.

3.5 **партионные испытания:** Оценка качественных характеристик, проводимая в объединенных пробах хлопкового волокна, составленных из точечных проб.

3.6 **арбитражные испытания:** Повторные испытания качественных характеристик хлопкового волокна в партиях, при оценке которых возникло разногласие, проводимые на дополнительно отобранных пробах лабораториями текстильных предприятий и независимыми органами экспертизы текстильных материалов с применением одного или нескольких методов испытаний.

3.7 **классерский метод:** Органолептическая оценка хлопкового волокна по цвету, наличию пятен и засоренности сличением с образцами внешнего вида по ГОСТ Р 53234, и определение штапельной длины выкладыванием штапеля вручную по ГОСТ Р 53233.

3.8 **высокопроизводительные приборы:** Приборы для испытаний хлопкового волокна по показателям длины, равномерности по длине, прочности, удлинения при разрыве, микронейр, цвету и засоренности, описанные в ГОСТ Р 53031.

3.9 **образцы внешнего вида:** Образцы, представляющие собой совокупность качественных характеристик хлопкового волокна по цвету, наличию пятен, структуре и засоренности, представленные страной-изготовителем и утвержденные международной организацией.

4 Порядок отбора проб

4.1 Точечные пробы

4.1.1 Число и порядок выбора кип, от которых отбирают точечные пробы, устанавливают в зависимости от применяемого метода испытания:

- при покипных испытаниях — из 100 % кип партии;
- при партионных испытаниях — из 10 % кип партии, но не менее пяти кип. В партиях, с числом кип меньше пяти, осуществляется 100 % отбор кип.

4.2 Отбор проб хлопкового волокна, запрессованного в кипы

4.2.1 На выпуклой стороне кипы вручную, с помощью ножа или специального ножевого устройства, разрезают упаковочную ткань между двумя поясами на длину 20—25 см, не нарушая маркировку кип. С помощью легких постукиваний рукой проводят отбор точечной пробы в виде пласта массой 100—150 г.

В случае отбора проб для определения качественных характеристик хлопкового волокна с помощью высокопроизводительных приборов ширина проб должна составлять 10—12 см. Если расстояние между поясами кипы не позволяет обеспечить заданную ширину пробы, снимают один из поясов, находящихся в середине кипы.

В вынутую точечную пробу вкладывают бирку со штриховым кодом или ярлык с указанием кода предприятия (при необходимости), номера партии и номера кипы.

В случае отбора двух точечных проб из одной кипы их соединяют попарно, вкладывая между ними ярлык с указанием номера кипы. Затем пробы укладывают для транспортирования в соответствии с 5.1.

4.3 Отбор проб из распакованных кип

4.3.1 Точечную пробу из распакованных кип отбирают на текстильных предприятиях вручную или пробоотборником из разных мест слоя волокна. Масса каждой точечной пробы должна быть 100—150 г.

Если не предполагается определение влажности хлопкового волокна, отобранные точечные пробы помещают в любую тару.

Если предполагается определение влажности хлопкового волокна, отобранные пробы помещают в банку с плотно закрывающейся крышкой или упаковывают в двойной полиэтиленовый пакет, обеспечивая сохранение их влажности.

В отобранные точечные пробы вкладывают бирку со штриховым кодом или ярлык с указанием номера партии.

4.4 Объединенные пробы

4.4.1 В случае проведения партионных испытаний качества хлопкового волокна точечные пробы одной партии объединяют друг с другом. Масса объединенной пробы должна быть не менее 1 кг.

4.4.2 Масса объединенной пробы, предназначенная для определения массового содержания влаги, должна быть не менее 200 г.

4.5 Отбор проб для арбитражных испытаний

4.5.1 При возникновении разногласий в оценке массового содержания влаги хлопкового волокна, запрессованного в кипы, отбирают две объединенные пробы, для чего кипы, предназначенные для отбора проб, вскрывают полностью.

Объединенную пробу составляют из точечных проб, отобранных на одинаковой глубине из кип одной партии, упакованных в отдельный плотно завязывающийся двойной полиэтиленовый пакет или в другую плотно закрывающуюся тару.

Точечные пробы отбирают из середины каждой намеченной для отбора кипы: первую — характеризующую среднее массовое содержание влаги 30 % массы кипы, на глубине 3—5 см после снятия верхнего слоя, вторую — характеризующую среднее массовое содержание влаги 70 % массы кипы, на глубине 20 см.

Число кип, из которых отбирают точечные пробы, определяется контрактом или договоренностью между поставщиком и потребителем, но должно быть не менее двух.

4.5.2 При возникновении разногласий между поставщиком и потребителем хлопкового волокна в оценке качества партии в целом проводят повторный отбор точечных проб, руководствуясь правилами, принятыми европейскими хлопковыми палатами, правилами, установленными страной-изготовителем или условиями контракта.

4.5.3 При возникновении разногласий в оценке степени клейкости или бактериально-грибкового заражения хлопкового волокна точечные пробы отбирают в соответствии с 4.2 настоящего стандарта не менее чем из 10 % кип партии. По договоренности между поставщиком и потребителем или по условиям контракта допускается отбор точечных проб из большего числа кип.

5 Транспортирование и хранение проб

5.1 Точечные пробы упаковывают для транспортирования в лабораторию для испытаний одним из следующих способов:

- каждую точечную пробу помещают в отдельный полиэтиленовый мешок, затем мешки с точечными пробами помещают в один большой мешок для транспортирования, куда вкладывают ярлык с указанием номеров предприятия и партии. Мешок пломбируют любым способом;
- все точечные пробы помещают в один мешок для транспортирования без какой-либо индивидуальной упаковки каждой точечной пробы. В этом случае мешок должен плотно облегать помещенные в него пробы, не допуская их перемещения относительно друг друга в процессе транспортирования. Мешок или иную тару пломбируют любым способом;
- точечные пробы для определения массового содержания влаги помещают в плотно закрывающуюся тару по 4.5.1.

5.2 В лаборатории отобранные пробы хранят в полиэтиленовой упаковке во избежание воздействия на хлопковое волокно внешней среды и распространения бактериально-грибкового заражения на другие образцы.

5.3 Пробы, предназначенные для арбитражных испытаний по 4.5.1, 4.5.2 и 4.5.3, сопровождаются актом отбора проб, составленным согласно приложению А.

5.4 Для определения содержания в хлопковом волокне вредных веществ, в том числе загрязняющих веществ и токсинов, наличия переносчиков болезней или болезнетворных организмов пробы хлопкового волокна отбирают в соответствии с 4.2 и 4.3 не менее чем из 10 % кип партии.

По договоренности между поставщиком и потребителем или по условиям контракта допускается отбор точечных проб из большего числа кип.

Пакеты с точечными пробами помещают в один большой мешок для транспортирования, куда вкладывают ярлык с указанием номеров предприятия, партии и глубины отбора проб. Мешок или иную тару пломбируют любым способом.

6 Подготовка проб для испытаний хлопкового волокна

6.1 Пробы для испытаний классерским методом

До проведения классерской оценки с поверхности точечных проб хлопкового волокна удаляют верхний слой толщиной 1—2 см или раскрывают их внутренние слои — как книгу, что обеспечивает участие в испытании слоев точечной пробы с ненарушенным распределением в них сорных примесей и цветовых пятен. Испытания осуществляются по точечным пробам путем сличения их с образцами внешнего вида, предоставленными стандартом страны-изготовителя.

6.2 Пробы для испытаний на высокопроизводительных приборах

Испытания хлопкового волокна на высокопроизводительных приборах проводят по точечным пробам, используя методы испытаний по ГОСТ Р 53031.

6.3 Пробы для партионных испытаний

6.3.1 Пробы для испытаний отбирают после оценки однородности точечных проб хлопкового волокна сравнением внешнего вида по цвету и засоренности с образцами внешнего вида. Если окажется, что качество хлопкового волокна в разных точечных пробах разное, то пробы для испытания отбирают от каждой группы однородных точечных проб в отдельности.

6.3.2 Пробу для определения показателя микронейра при покипных испытаниях составляют из примерно равных клочков хлопкового волокна, взятых с двух сторон точечных проб. При партионных испытаниях — из примерно равных клочков хлопкового волокна, взятых с двух сторон объединенной пробы.

6.3.3 Пробу для определения массовой доли пороков и сорных примесей составляют из примерно равных клочков хлопкового волокна, взятых из всех точечных проб с двух сторон.

Массу и число проб для испытаний устанавливают в соответствии с применяемым методом испытаний.

6.3.4 Пробу для испытаний по показателям штапельной массодлины, линейной плотности, зрелости, удельной разрывной нагрузки и бактериально-грибкового заражения хлопкового волокна отбирают из всех точечных проб с двух сторон. Всего отбирают 16—20 клочков хлопкового волокна общей массой 4—5 г.

6.3.5 Из отобранной массы хлопкового волокна удаляют крупные пороки и сорные примеси и делят ее на четыре части. Если хлопковое волокно в соответствии с ГОСТ Р 53224 I и II сортов, то каждую часть поочередно пропускают через вытяжной прибор ППЛ не менее трех раз, а хлопковое волокно III, IV и V сортов — не менее 5 раз. После этого каждую пробу в виде ленточки делят поперек на две равные части. Четыре части, по одной от каждой ленточки, складывают по две и пропускают через вытяжной прибор ППЛ 3—5 раз. Оставшиеся части ленточек отбрасывают. Две вновь полученные ленточки снова делят пополам, из них две части, по одной от каждой ленточки, складывают вместе и снова пропускают через вытяжной прибор ППЛ 3—5 раз для получения пробной ленточки. Оставшиеся части ленточек отбрасывают.

Расстояние между осями вытяжных пар валиков в зависимости от длины хлопкового волокна должно быть установлено в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Классификаторская длина хлопкового волокна, мм	Расстояние между осями вытяжных пар валиков, мм
До 26,1	Длина хлопкового волокна + 3
От 26,2 до 32,1	Длина хлопкового волокна + 4
32,2 и более	Длина хлопкового волокна + 5

Пробная ленточка не должна содержать жгутиков и комбинированных жгутиков.

6.3.6 Для приготовления окончательной пробы ленточки от пробной ленточки (вдоль нее) отделяют часть массой 190—200 мг, которую тщательно разбирают, распутывая и распрямляя волокна. Оставшийся сор, узелки, кожицу с хлопковым волокном и пухом удаляют пинцетом. Разобранные таким образом хлопковые волокна пропускают через вытяжной прибор ППЛ для лучшей параллелизации хлопковых волокон.

Ширина полученной окончательной ленточки массой 175—180 мг должна быть не более 25 мм.

6.4 Пробы для арбитражных испытаний

6.4.1 Пробы для определения влажности хлопкового волокна

Пробы для испытаний приготавливаются из каждой отобранной объединенной пробы. Их число и масса зависят от применяемой аппаратуры и устанавливаются в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Наименование аппаратуры	Масса пробы, г, не менее	Число проб	Погрешность взвешивания, мг
Сушильный шкаф	5,0	4	5,0
Сушильный аппарат	200,0	1	100,0

Каждую пробу для испытаний в сушильном шкафу составляют из отдельных, примерно равных клочков хлопкового волокна, взятых из разных мест объединенной пробы. Отобранные пробы для испытаний немедленно взвешивают.

6.4.2 Пробы для испытаний клейкости и степени бактериально-грибкового заражения определяют по ГОСТ Р 53030.

Из объединенной пробы в соответствии с 6.3.4 отбирается проба для испытаний, из которой удаляют крупные сорные примеси.

Число и масса проб для испытаний зависят от применяемой аппаратуры, метода испытаний и устанавливаются в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Метод	Способ приготовления пробы	Масса пробы, г
Определение наличия сахаров с помощью раствора Бенедикта	Малая средняя проба	1,0
Визуальное определение бактериально-грибкового заражения	Из пробной ленточки приготавливают штапелек, который раскладывают вручную или с помощью зажима № 1 без отбрасывания волокон на 10 предметных стекол	0,025
Инструментальное определение наличия белка по Биуретовой реакции	Малая средняя проба	1,0
Определение клейкости термомеханическим способом	Малая средняя проба	2,5

Приложение А
(обязательное)

Форма акта отбора проб

_____
Наименование лаборатории

АКТ отбора проб № _____

от «____»_____ 200__г.

Место проведения отбора _____

Наименование изготовителя _____
код хлопкозавода

Партия № _____

Число кип в партии _____

Номера кип: от _____ до _____

Число отобранных проб _____

Номера кип с нарушениями упаковки, маркировки и т. д.

_____

_____

Фамилия, инициалы _____ Подпись_____
отборщика

Фамилия, инициалы _____ Подпись_____
представителя лаборатории (участника арбитражной комиссии)

УДК 677.21:006.354 ОКС 59.060.10 М61

Ключевые слова: стандарт, волокно хлопковое, отбор проб, точечная проба, объединенная проба, покипные испытания, партионные испытания

Редактор *О.А. Стояновская*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 18.06.2009. Подписано в печать 05.08.2009. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,80. Тираж 101 экз. Зак. 476.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru