МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ИСО 105-F-2002

Материалы текстильные
ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ОКРАСКИ
Часть F
Ткани стандартные смежные. Технические требования

Матэрыялы тэкстыльныя
ВЫЗНАЧЭННЕ ЎСТОЙЛІВАСЦІ АФАРБОЎКІ
Частка F
Тканіны стандартныя сумежныя. Тэхнічныя патрабаванні

(ISO 105-F:1985, IDT)

Издание официальное

БЗ 6-2002



Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации

Минск

gost.e-ecolog.ru

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ
И СЕРТИФИКАЦИИ (ЕАСС)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY
AND CERTIFICATION (EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ИСО 105-F-2002

Матэрыялы тэкстыльныя
ВЫЗНАЧЭННЕ ЎСТОЙЛІВАСЦІ АФАРБОЎКІ
Частка F
Тканіны стандартныя сумежныя. Тэхнічныя патрабаванні

Материалы текстильные
ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ОКРАСКИ
Часть F
Ткани стандартные смежные. Технические требования

ISO 105-F:1985

Textiles – Tests for colour fastness – Part F: Specification for standard adjacent fabrics (IDT)

Издание официальное

Минск
Госстандарт Республики Беларусь
2004

Предисловие

Евразийский Совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0-92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2-97 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации России ТК 412 «Текстиль» и научно-производственным республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации (БелГИСС)»

2 ВНЕСЕН Госстандартом России

3 ПРИНЯТ Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22 от 6 ноября 2002 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Армгосстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдовастандарт
Российская Федерация	RU	Госстандарт России

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 105-F:1985 «Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть F. Стандартные смежные ткани» (ISO 105-F:1985 «Textiles – Tests for colour fastness – Part F: Specification for standard adjacent fabrics»)

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении С.

5 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 9 декабря 2003 г. № 49 непосредственно в качестве государственного стандарта Республики Беларусь с 1 января 2005 г.

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах.

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

Введение

Одним из показателей, характеризующих устойчивость окраски текстильных материалов является степень закрашивания пробы специальной ткани определенного волокнистого состава, которая во время испытания находится в прямом или опосредованном (через жидкую или газовую среду) контакте с тестируемой пробой текстильного материала.

Характеристики специальной (смежной) ткани в силу того, что она используется в качестве индикатора изменения окраски пробы, стандартизованы и, строго говоря, стандартной смежной тканью* можно считать только такую ткань, которая приобретена у официального поставщика**.

Однако, поскольку смежная ткань является расходуемым материалом при испытаниях устойчивости окраски, то в подчастях F01 — F09 стандарта ИСО 105-F на однокомпонентные смежные ткани (из волокон конкретных видов) допускается возможность использования наряду со стандартной смежной тканью аналогичной ей по способности к закрашиванию иной смежной ткани, параметры которой могут несколько отличаться от установленных требований для стандартной смежной ткани (в пределах 1/2 балла по серой шкале). В стандарте описана методика проверки такого соответствия.

Так как показатель «устойчивость окраски к физико-химическим воздействиям» является показателем обязательной сертификации, то правомочность применения вместо стандартной иной смежной ткани должна определяться уполномоченной организацией путем аттестации этой смежной ткани в соответствии с изложенными в стандарте методиками, при этом ткань, успешно прошедшая такую процедуру, приобретает статус «аттестованной»***, т. е. производной от стандартной смежной ткани.

---

* В ИСО 105-F (F01 — F09): master standard adjacent fabric.

** Сведения приведены в разделах 6.3 подчастей F01 — F09 настоящего стандарта.

*** В ИСО 105-F (F01 — F09): specified adjacent fabric.

Содержание

F. Ткани стандартные смежные. Технические требования

1 Общие сведения 1

F01. Ткани стандартные смежные. Технические требования. Ткань из шерстяных волокон (F01. Specification for standard adjacent fabrics. Wool)

1 Область применения 2

2 Нормативные ссылки 2

3 Сущность 2

4 Аппаратура и реактивы 3

5 Технические требования 3

6 Комментарии 4

F02. Ткани стандартные смежные. Технические требования. Ткани из хлопковых и вискозных волокон (F02. Specification for standard adjacent fabrics. Cotton and viscose)

1 Область применения 6

2 Нормативные ссылки 6

3 Сущность 6

4 Аппаратура и реактивы 6

5 Технические требования 7

6 Комментарии 7

F03. Ткани стандартные смежные. Технические требования. Ткань из полиамидных волокон (F03. Specification for standard adjacent fabrics. Polyamide)

1 Область применения 9

2 Нормативные ссылки 9

3 Сущность 9

4 Аппаратура и реактивы 9

5 Технические требования 10

6 Комментарии 10

F04. Ткани стандартные смежные. Технические требования. Ткань из полиэфирных волокон (F04. Specification for standard adjacent fabrics. Polyester)

1 Область применения 12

2 Нормативные ссылки 12

3 Сущность 12

4 Аппаратура и реактивы 12

5 Технические требования 13

6 Комментарии 13

F05. Ткани стандартные смежные. Технические требования. Ткань из акриловых волокон (F05. Specification for standard adjacent fabrics. Acrilic)

1 Область применения 15

2 Нормативные ссылки 15

3 Сущность 15

4 Аппаратура и реактивы 15

5 Технические требования 16
6 Комментарии 16
F06. Ткани стандартные смежные. Технические требования. Ткань из натуральных шелковых нитей (F06. Specification for standard adjacent fabrics. Silk)
1 Область применения 18
2 Нормативные ссылки 18
3 Сущность 18
4 Аппаратура и реактивы 19
5 Технические требования 19
6 Комментарии 20
F07. Ткани стандартные смежные. Технические требования. Ткань из диацетатных волокон (F07. Specification for standard adjacent fabrics. Secondary acetate)
1 Область применения 22
2 Нормативные ссылки 22
3 Сущность 22
4 Аппаратура и реактивы 22
5 Технические требования 23
6 Комментарии 23
F08. Ткани стандартные смежные. Технические требования. Ткань из триацетатных волокон (F08. Specification for standard adjacent fabrics. Triacetate)
1 Область применения 25
2 Нормативные ссылки 25
3 Сущность 25
4 Аппаратура и реактивы 25
5 Технические требования 26
6 Комментарии 26
F09. Ткани стандартные смежные. Технические требования. Ткань из хлопковых волокон для определения устойчивости окраски к действию трения (F09. Specification for standard rubbing cloth. Cotton)
1 Область применения 28
2 Нормативные ссылки 28
3 Сущность 28
4 Аппаратура и реактивы 28
5 Технические требования 29
6 Комментарии 29
Приложение А (справочное) Формулы, используемые при оценке белизны готовых смежных тканей. . 31
Приложение В (обязательное) Библиография. 32
Приложение С (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам. 33

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Материалы текстильные

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ОКРАСКИ

Ч а с т ь F
Ткани стандартные смежные.
Технические требования

Textiles. Tests for colour fastness.
Part F. Specification for standard adjacent fabrics

Дата введения 2005-01-01

1 Общие сведения

Настоящий стандарт распространяется на текстильные материалы и устанавливает технические требования к стандартным смежным тканям, применяемым для оценки степени закрашивания при проведении испытаний по определению устойчивости окраски текстильных материалов. Стандартные смежные ткани должны проявлять стандартизованную способность к закрашиванию.

Стандарт ИСО 105-F был издан ИСО в виде отдельной части (part F), состоящей из серии подчастей (section), имеющих обозначение в виде буквы части и двузначного номера, соответственно F01 — F09, каждая из который состоит из шести основных разделов:

1 Область применения
2 Нормативные ссылки
3 Сущность
4 Аппаратура и реактивы
5 Технические требования
6 Комментарии.

П р и м е ч а н и е — Все нормативные ссылки актуализированы с учетом того, что действующие стандарты подвергаются периодическому пересмотру ИСО.

Издание официальное

Материалы текстильные

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ОКРАСКИ

F01
Ткани стандартные смежные. Технические требования.
Ткань из шерстяных волокон

Textiles. Tests for colour fastness.
F01. Specification for standard adjacent fabrics. Wool

1 Область применения

В подчасти F01 настоящего стандарта установлены технические требования к неокрашенной смежной ткани из шерстяных волокон (далее — шерстяная смежная ткань), применяемой для оценки степени закрашивания при проведении испытаний по определению устойчивости окраски текстильных материалов. Стандартная шерстяная смежная ткань проявляет стандартизованную способность к закрашиванию.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ИСО 105-A01 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A01. Общие принципы испытаний

ИСО 105-A03 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A03. Шкала серых эталонов для оценки окрашивания

ИСО 105-C02 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть C02. Устойчивость окраски к стирке. Испытание 2

ИСО 105-E01 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть E01. Устойчивость окраски к воде

ИСО 3072 Шерсть. Определение растворимости в щелочи

3 Сущность

Для определения соответствия способности к закрашиванию тестируемой шерстяной смежной ткани требованиям настоящего стандарта ее подвергают двум испытаниям по определению устойчивости окраски к действию дистиллированной воды и одному испытанию по определению устойчивости окраски к действию стирки (при 50 °С), используя составные пробы, скомплектованные из окрашенной контрольной ткани, хлопчатобумажной смежной ткани:

а) с тестируемой шерстяной смежной тканью;

б) со стандартной шерстяной смежной тканью.

Издание официальное

Степень закрашивания смежных тканей определяют по серой шкале для оценки степени закрашивания.

4 Аппаратура и реактивы

4.1 Аппаратура и реактивы по ИСО 105-E01.
4.2 Аппаратура и реактивы по ИСО 105-C02.
4.3 Серая шкала для оценки степени закрашивания по ИСО 105-A03.
4.4 Красители для крашения контрольных тканей (6.2):
- первой контрольной ткани — 1,5 %-ный Прямой красный 16 CI [1];
- второй контрольной ткани — 3 %-ный Кислотный красный 42 CI [1];
- третьей контрольной ткани — 2 %-ный Кислотный красный 42 CI [1].

4.5 Пробы стандартных смежных тканей (6.3).
4.6 Пробы тестируемой шерстяной смежной ткани.

5 Технические требования

Характеристики смежной ткани, предназначенной для определения устойчивости окраски текстильных материалов, должны соответствовать характеристикам стандартной смежной ткани.

5.1 Состав и структура

Стандартная шерстяная смежная ткань представляет собой неокрашенную ткань поверхностной плотности (125^{+5}_{0}) г/м^2. Ткань должна иметь полотняное переплетение, равномерную и гладкую поверхность и быть выработана из чистой (100 %-ной) шерстяной пряжи. Поверхность пробы смежной ткани должна оставаться ровной после смачивания и сушки без натяжения. Ткань не должна содержать продуктов отделки, остатков химических веществ и химически поврежденных волокон.

5.2 Способность к закрашиванию

Для гарантии воспроизводимости результатов испытаний текстильных материалов при определении устойчивости их окраски с использованием смежных тканей способность смежных тканей к закрашиванию стандартизована. Такие ткани являются стандартными смежными тканями и могут применяться в качестве контрольных, по которым определяют способность к закрашиванию иных смежных тканей.

5.2.1 Окрашенные контрольные ткани

а) Первая окрашенная контрольная ткань — хлопчатобумажная смежная ткань, окрашенная стандартным красителем (1,5 %-ный Прямой красный 16 CI) в соответствии с 6.2.1. Ткань используют при испытании устойчивости окраски к действию дистиллированной воды (см. 5.2.2а).

б) Вторая окрашенная контрольная ткань — шерстяная смежная ткань, окрашенная стандартным красителем (3 %-ный Кислотный красный 42 CI) в соответствии с 6.2.2. Ткань используют при испытании устойчивости окраски к действию дистиллированной воды (см. 5.2.2а).

в) Третья окрашенная контрольная ткань — шерстяная смежная ткань, окрашенная стандартным красителем (2 %-ный Кислотный красный 42 CI) в соответствии с 6.2.3. Ткань используют при испытании устойчивости окраски к действию стирки (см. 5.2.2б).

5.2.2 Методика определения устойчивости окраски, используемая для оценки способности к закрашиванию смежных тканей

Способность к закрашиванию шерстяной смежной ткани оценивают путем проведения испытаний по определению устойчивости окраски к действию:

а) дистиллированной воды в соответствии с ИСО 105-E01;

б) стирки, испытание 2 (при 50 °С) в соответствии с ИСО 105-C02.

5.2.3 Пробы для испытаний

При подготовке к испытаниям шерстяной смежной ткани, изготовленной в соответствии с 6.1, для использования ее в качестве аттестованной смежной ткани, окрашенную контрольную ткань (см. 5.2.1) помещают между тестируемой шерстяной смежной тканью и стандартной хлопчатобумажной смежной тканью. Для сравнения другую составную пробу комплектуют с использованием пробы стандартной шерстяной ткани. Испытания составных проб, состоящих из элементарных

проб стандартной смежной ткани и тестируемой смежной ткани проводят в строго одинаковых условиях в соответствии с 5.2.2.

5.2.4 Результаты оценки закрашивания

Закрашивание шерстяных смежных тканей должно соответствовать следующим оценкам по серой шкале для оценки степени закрашивания, баллы:

а) устойчивость окраски к действию дистиллированной воды при испытании с первой окрашенной контрольной тканью — 3;

б) устойчивость окраски к действию дистиллированной воды при испытании со второй окрашенной контрольной тканью — 2—3;

в) устойчивость окраски к действию дистиллированной воды при испытании с третьей окрашенной контрольной тканью — 3—4.

Оценка степени закрашивания испытуемой и стандартной шерстяной смежной ткани не должна отличаться более, чем на 1/2 балла.

Изменение окраски окрашенной контрольной ткани и закрашивание хлопчатобумажной смежной ткани не принимают во внимание.

6 Комментарии

6.1 Изготовление стандартной шерстяной смежной ткани

6.1.1 Требования к сырью для основы и утка:

- австралийская мериносовая шерсть, имеющая средний диаметр волокна в пределах 18,5—19,7 мкм = 74_s — Британской тонины, промытая в слабом растворе щелочи;
- штапельная длина от 50 до 70 мм.

6.1.2 Требования к пряже для основы и утка:

- 15,6 текс · 2 камвольного прядения;
- первичная крутка — 620 кр/м;
- вторичная крутка — 600 кр/м.
- содержание жира в пряже: (0,6 ± 0,2) % (эмульгированное арахисовое масло).

Однониточную и крученую пряжу подвергают слабому запариванию, одинаковому по количеству пара и длительности обработки для всей партии ткани.

Пряжа после запаривания должна соответствовать следующим требованиям:

- показатель pH водной вытяжки при 20 °С — 9,5±0,2;
- содержание жира — (0,6±0,2) %.

Степень закрашивания после промывки при определении устойчивости окраски к действию воды в соответствии с 5.2.2а должна соответствовать оценке 3 или 3—4 балла, т. е. соответствовать показателю для стандартной смежной ткани.

Растворимость волокна в щелочи (по ИСО 3072) — не более 18 %.

6.1.3 Требования к суровой ткани:

- переплетение полотняное 1/1;
- число нитей на 10 см: основа — 210±5; уток — 180±5.

Выработка без шлихтования.

Содержание жира — (0,5±0,2) %.

6.1.4 Технологический режим отделки суровой ткани:

- без опаливания;
- промывка непрерывным способом, например, на машине «Вибротекс» (Kuesters, Knefeld) с применением неионогенного моющего средства при pH от 8,5 до 8, температуре 45 °С и времени промывки в воде около 2 мин;
- промывка водой непрерывным способом до получения pH от 6,5 до 7,5;
- фиксация ткани горячей водой, например на машине «Контикраб» (Monforts, Moenchengladbach), при которой ткань пропускают через ванну с горячей (80 °С) водой, а затем под резиновым полотном — через барабан, нагретый до 90 °С. Время нахождения на горячем барабане около 100 с, pH воды от 6,5 до 7,5 при 80 °С;
- легкая сушка при 80 °С и подаче полотна с 6 %-ным опережением, например на сушильном оборудовании фирмы Famatex (скорость 20 м/мин);

стрижка с обеих сторон, например, на стригальной машине с изогнутым столом (Ateliers Raxhon, Бельгия);

- удаление пятен перхлорэтиленом;
- выравнивание на ширильной раме с легким запариванием.

Степень белизны готовой ткани вычисляют по формуле Стефенсена (см. приложение А).

Условия наблюдения: стандартный источник света D_{65}; стандартный наблюдатель CIE* 1931; белый эталон — абсолютно белый; толщина — (0,43±0,01) мм.

Визуальная оценка пробы должна согласовываться с оценкой стандартной смежной ткани.

Показатель pH водной вытяжки — 8,0±0,5.

Содержание остатков жировых веществ (по ИВТО 10) — (0,4±0,1) %.

Растворимость волокна в щелочи (по ИСО 3072) — не более 18 %.

Готовая ткань не должна содержать продуктов отделки, остатков химических веществ и химически поврежденных волокон.

6.2 Изготовление окрашенных контрольных тканей

6.2.1 Первая окрашенная контрольная ткань — хлопчатобумажная смежная ткань, окрашенная стандартным красителем (1,5 %-ный Прямой красный 6 CI)

Режим крашения

Смоченную водой стандартную хлопчатобумажную смежную ткань помещают при 30 °С в красильную ванну с начальной концентрацией 1,5 % красителя Прямого красного 16 CI и 20 % кристаллического сульфата натрия ($Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$). Процентное содержание рассчитывают по отношению к массе ткани при водном модуле ванны 20:1.

В течение 20 мин красильную ванну нагревают до 60 °С и ткань красят при этой температуре в течение 60 мин. Затем красильный раствор сливают и ткань промывают холодной водопроводной проточной водой до тех пор, пока вода визуально не станет прозрачной, после чего ткань высушивают.

6.2.2 Вторая окрашенная контрольная ткань — шерстяная смежная ткань, окрашенная стандартным красителем (3 %-ный Кислотный красный 42 CI)

Режим крашения

Смоченную водой стандартную шерстяную смежную ткань помещают при 40 °С в красильную ванну, с начальной концентрацией 3 % красителя Кислотного красного 42 CI, 10 % кристаллического сульфата натрия ($Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$) и 4 % серной кислоты (96 %-ной). Процентное содержание рассчитывают по отношению к массе ткани при водном модуле ванны 40:1.

В течение 30 мин красильную ванну нагревают до температуры кипения и красят при этой температуре 60 мин. Затем красильную ванну расхолаживают, добавляя холодную воду. После этого красильный раствор сливают, а ткань промывают холодной проточной водопроводной водой аналогично 6.2.1 и высушивают.

6.2.3 Третья окрашенная контрольная ткань — шерстяная смежная ткань, окрашенная стандартным красителем (2 %-ный Кислотный красный 42 CI).

Режим крашения

Аналогичен 6.2.2, но в ванне с начальной концентрацией красителя 2 %.

6.3 Поставщики неокрашенных и окрашенных стандартных смежных тканей

Стандартную (неокрашенную) шерстяную смежную ткань и окрашенные контрольные смежные ткани можно приобрести по адресу: Beuth — Vertrieb GmbH, Burggrafenstrasse 4—7, D — 1000 Berlin 30, Germany.

Стандартную (неокрашенную) шерстяную смежную ткань можно приобрести по адресу: Society of Dyers and Colourists, P/O. Box 244, Perkin House, 82 Gratton Road, Bradford BD 1 2 JB, West Yorks, United Kingdom.

---

*CIE — International Commission on Illumination : Международная комиссия по освещению (МКО), Австрия. В тексте стандарта аббревиатура CIE используется применительно к колориметрической системе CIE (МКО).

Материалы текстильные

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ОКРАСКИ

F02
Ткани стандартные смежные. Технические требования.
Ткани из хлопковых и вискозных волокон

Textiles. Tests for colour fastness.
F02. Specification for standard adjacent fabrics. Cotton and viscose

1 Область применения

В подчасти F02 настоящего стандарта установлены технические требования к неокрашенным смежным тканям из хлопчатобумажных или вискозных волокон (далее — хлопчатобумажная или вискозная смежная ткань), применяемых для оценки степени закрашивания при проведении испытаний по определению устойчивости окраски текстильных материалов. Стандартные хлопчатобумажная или вискозная смежные ткани проявляют стандартизованную способность к закрашиванию.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ИСО 105-A01 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A01. Общие принципы испытаний

ИСО 105-A02 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A02. Шкала серых эталонов для оценки изменения окраски

ИСО 105-C01 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть C01. Устойчивость окраски к стирке. Испытание 1

3 Сущность

Для определения соответствия способности к закрашиванию смежной ткани требованиям настоящего стандарта ее подвергают испытаниям по определению устойчивости окраски к действию стирки (при 40 °С), используя составную пробу, комплектуемую из окрашенной контрольной ткани, стандартной смежной ткани и тестируемой смежной ткани.

По завершении испытаний закрашивание проб смежных тканей оценивают по серой шкале для оценки изменения окраски.

4 Аппаратура и реактивы

4.1 Аппаратура и реактивы, указанные в ИСО 105-C01.

4.2 Краситель для хлопчатобумажной ткани (6.2) — Прямой синий 1 CI [1].

4.3 Серая шкала для оценки изменения окраски по ИСО 105-A02.

4.4 Пробы смежной ткани (6.3).

Издание официальное

5 Технические требования

Характеристики смежной ткани, предназначенной для определения устойчивости окраски текстильных материалов, должны соответствовать характеристикам стандартной смежной ткани.

5.1 Состав и структура

Стандартная хлопчатобумажная смежная ткань представляет собой неокрашенную ткань поверхностной плотности (115±5) г/м^2, а стандартная вискозная смежная ткань — неокрашенную ткань поверхностной плотности (140±5) г/м^2. Ткани должны иметь полотняное переплетение, равномерную и гладкую поверхность и быть выработаны из чистой (100 %-ной) хлопчатобумажной или, соответственно, вискозной пряжи. Поверхность пробы смежной ткани должна оставаться ровной после смачивания и сушки без натяжения. Ткань не должна содержать продуктов отделки, остатков химических веществ и химически поврежденных волокон.

5.2 Способность к закрашиванию

Для гарантии воспроизводимости результатов испытаний текстильных материалов при определении устойчивости их окраски с использованием смежных тканей способность смежных тканей к закрашиванию стандартизована. Такие ткани являются стандартными смежными тканями и могут применяться в качестве контрольных, по которым определяют способность к закрашиванию иных смежных тканей.

5.2.1 Окрашенная контрольная ткань — хлопчатобумажная смежная ткань, окрашенная стандартным красителем (4.2) в соответствии с 6.2.

5.2.2 Методика определения устойчивости окраски, используемая для оценки способности к закрашиванию смежных тканей.

Способность к закрашиванию хлопчатобумажной или вискозной смежной ткани определяют путем проведения испытаний по определению устойчивости окраски к действию стирки (при 40 °С) в соответствии с ИСО 105-С01.

5.2.3 Пробы для испытаний

При подготовке к испытаниям хлопчатобумажной или вискозной смежной ткани, изготовленной в соответствии с 6.1, для использования ее в качестве аттестованной смежной ткани, окрашенную контрольную ткань (5.2.1) помещают между тестируемой смежной тканью и стандартной хлопчатобумажной смежной тканью. Испытания составных проб, включающих элементарные пробы стандартной смежной ткани и тестируемой смежной ткани проводят в строго одинаковых условиях.

5.2.4 Результаты оценки закрашивания

Разницу в окраске пробы испытанной стандартной смежной ткани и пробы тестируемой смежной ткани определяют с помощью серой шкалы для оценки изменения окраски (4.3). Способность (степень) закрашивания как стандартных, так и тестируемых смежных тканей должна быть на уровне 4—5 баллов.

6 Комментарии

6.1 Изготовление стандартной хлопчатобумажной и вискозной смежной ткани

6.1.1 Требования к пряже для основы и утка:

а) из хлопковых волокон:

- основа — 16,5 текс, крутка 820 кр/м;
- уток — 14 текс, крутка 900 кр/м;

б) из вискозных волокон:

- основа — 20 текс, крутка 740 кр/м;
- уток — 33 текс, крутка 700 кр/м.

Пряжа не должна содержать оптических отбеливателей.

Основа не должна подвергаться шлихтованию.

6.1.2 Требования к суровой ткани:

- переплетение — полотняное 1/1;
- число нитей на 1 см ткани:

	хлопчатобумажная	вискозная
основа	35	28
уток	31	22

6.1.3 Требования к готовой ткани

Степень белизны по рефлектометру (см. приложение А) составляет 75±5.

Условия наблюдения — стандартный источник света D_{65}, стандартный наблюдатель CIE* 1931, белый эталон — абсолютно белый.

Допускается применять другие хлопчатобумажные или вискозные ткани, имеющие аналогичные характеристики.

6.2 Изготовление окрашенной контрольной ткани

Суровую смежную ткань расшлихтовывают, промывают и отбеливают так, чтобы ее характеристики соответствовали характеристикам стандартной ткани (6.1). Время смачивания должно быть не более 3 с, показатель pH = 7,0±0,5. Затем окрашивают ее стандартным красителем (4.2).

6.3 Поставщики стандартных хлопчатобумажных и вискозных смежных тканей и окрашенной контрольной ткани

Стандартную хлопчатобумажную и вискозную смежные ткани и окрашенную контрольную ткань можно приобрести по адресу: Centre de Recherches Textiles de Mulhouse, 185, rue de 1'Illberg, F-68093 Mulhouse Cedex,

или:

Association pour la determination de la solidite des teintures, 12, rue d'Anjou, F-75008 Paris, France

*CIE — International Commission on Illumination : Международная комиссия по освещению (МКО), Австрия. В тексте стандарта аббревиатура CIE используется применительно к колориметрической системе CIE (МКО).

Материалы текстильные

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ОКРАСКИ

F03
Ткани стандартные смежные. Технические требования.
Ткань из полиамидных волокон

Textiles. Tests for colour fastness.
F03. Specification for standard adjacent fabrics. Polyamide

1 Область применения

В подчасти F03 настоящего стандарта установлены технические требования к неокрашенной смежной ткани из полиамидных волокон (далее — полиамидная смежная ткань), применяемой для оценки степени закрашивания при проведении испытаний по определению устойчивости окраски текстильных материалов. Стандартная полиамидная смежная ткань проявляет стандартизованную способность к закрашиванию.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ИСО 105-A01 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A01. Общие принципы испытаний

ИСО 105-A02 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A02. Шкала серых эталонов для оценки изменения окраски

ИСО 105-C02 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть C02. Устойчивость окраски к стирке. Испытание 2

3 Сущность

Для определения соответствия способности к закрашиванию полиамидной смежной ткани требованиям настоящего стандарта ее подвергают испытаниям по определению устойчивости окраски к действию стирки (при 50 °С), используя составную пробу, комплектуемую из окрашенной контрольной ткани, стандартной смежной ткани и тестируемой смежной ткани.

Разницу в степени закрашивания тестируемой полиамидной смежной ткани и соответствующей стандартной смежной ткани определяют по серой шкале для оценки изменения окраски.

4 Аппаратура и реактивы

4.1 Аппаратура и реактивы, указанные в ИСО 105-C02.

4.2 Серая шкала для оценки изменения окраски по ИСО 105-A02.

4.3 Краситель для крашения полиамидной ткани — Кислотный красный 151 CI [1].

4.4 Пробы смежной ткани по 6.1 и 6.3.

Издание официальное

5 Технические требования

Характеристики смежной ткани, предназначенной для определения устойчивости окраски текстильных материалов, должны соответствовать характеристикам стандартной смежной ткани.

5.1 Состав и структура

Стандартная полиамидная смежная ткань, поставляемая по 6.3, представляет собой неокрашенную ткань поверхностной плотности (130±5) г/м^2 полотняного переплетения. Поверхность пробы смежной ткани должна оставаться ровной после смачивания и сушки без натяжения. Ткань не должна содержать продуктов отделки, остатков химических веществ и химически поврежденных волокон.

5.2 Способность к закрашиванию

Для гарантии воспроизводимости результатов испытаний текстильных материалов при определении устойчивости их окраски с использованием смежных тканей способность смежных тканей к закрашиванию стандартизована. Такие ткани являются стандартными смежными тканями. Способность к закрашиванию иных смежных тканей должна соответствовать требованиям, установленным для стандартных смежных тканей.

5.2.1 В качестве окрашенной контрольной смежной ткани используют стандартную полиамидную смежную ткань, окрашенную стандартным красителем (4.3) в соответствии с 6.2.

5.2.2 Методика определения устойчивости окраски, используемая для оценки способности к закрашиванию смежных тканей

Способность к закрашиванию полиамидной смежной ткани определяют путем проведения испытаний по определению устойчивости окраски к действию стирки (при 50 °С) в соответствии с ИСО 105-С02.

5.2.3 Пробы для испытаний

Для проведения испытаний полиамидной смежной ткани, изготовленной в соответствии с 6.1 и которую предполагают использовать в качестве аттестованной полиамидной смежной ткани, готовят составные пробы, в которых окрашенную контрольную ткань (5.2.1) помещают между тестируемой полиамидной смежной тканью и стандартной смежной тканью, для исключения возможных различий в условиях испытаний.

5.2.4 Разницу в окраске пробы стандартной смежной ткани и пробы тестируемой смежной ткани определяют с помощью серой шкалы для оценки изменения окраски. Способность (степень) закрашивания проб как стандартных, так и тестируемых полиамидных смежных тканей должна быть на уровне 4—5 баллов.

6 Комментарии

6.1 Изготовление стандартной смежной ткани

6.1.1 Требования к сырью для основы и утка

Штапельное полуматовое волокно с круглым поперечным сечением 0,333 текс:

- штапельная длина 38 мм;
- способное к окрашиванию кислотными и дисперсными красителями.

6.1.2 Пряжа для основы и утка:

- основа — 10 текс Z 700 · 2 S 600; R 20 текс;
- уток — 20 текс Z 700.

Пряжа не должна содержать оптических отбеливателей. Основа не должна подвергаться шлихтованию.

6.1.3 Суровая ткань:

- ширина заправки — 127 см;
- переплетение — полотняное 1/1;
- число нитей на 1 см: основа — 17,5; уток — 20,0.

6.1.4 Отделка

6.1.4.1 *Промывка на джигере:*

- температура ванны 60 °С;
- неионогенное моющее средство (конденсат окиси этилена) и пирофосфат натрия;
- первый проход при 60 °С;

- второй проход при 95 °С;
- ванну освобождают с удалением моющего средства (дождевание);
- промывка при температуре 95 °С (два прохода);
- промывка холодной проточной водой (три прохода);

6.1.4.2 *Нейтрализация:*

- температура ванны 60 °С;
- буферный раствор: 0,5 г/дм^3 мононатрийфосфата и 1,5 г/дм^3 динатрийфосфата;
- длительность обработки 30 мин;

Сушка при температуре 95 °С на сушильно-ширильной раме шириной 110—112 см.

6.1.5 Требования к готовой ткани

- показатель pH — 7,0±0,5;
- содержание остаточного замасливателя — менее 0,5 %;
- степень белизны по рефлектометру (см. приложение А) составляет 75±5;
- условия наблюдения — стандартный источник света D_{65}, стандартный наблюдатель CIE* 1931, белый эталон — абсолютно белый.

Допускается применять другие полиамидные ткани, имеющие аналогичные свойства.

6.2 Изготовление окрашенной контрольной смежной ткани

Стандартную полиамидную смежную ткань (6.1) окрашивают стандартным красителем (4.3) в ванне, содержащей также 4 % сульфата аммония и выравнивателя, например, 0,75 % натриевой соли додецилдифенилэфирдисульфоната, при модуле ванны 30:1 в течение 1 ч при температуре, близкой к температуре кипения.

6.3 Поставщик стандартной и окрашенной контрольной смежной ткани

Стандартную (неокрашенную) и окрашенную контрольную полиамидную смежную ткань можно приобрести по адресу: AATCC, P.O. Box 12215, Research Triangle Park, North Carolina, 27709, USA

*CIE — International Commission on Illumination : Международная комиссия по освещению (МКО), Австрия. В тексте стандарта аббревиатура CIE используется применительно к колориметрической системе CIE (МКО).

Материалы текстильные

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ОКРАСКИ

F04
Ткани стандартные смежные. Технические требования.
Ткань из полиэфирных волокон

Textiles. Tests for colour fastness.
F04. Specification for standard adjacent fabrics. Polyester

1 Область применения

Подчасть F04 настоящего стандарта устанавливает технические требования к неокрашенной полиэфирной смежной ткани, применяемой для оценки степени закрашивания при проведении испытаний по определению устойчивости окраски текстильных материалов. Стандартная полиэфирная смежная ткань проявляет стандартизованную способность к закрашиванию.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ИСО 105-A01 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A01. Общие принципы испытаний

ИСО 105-A02 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A02. Шкала серых эталонов для оценки изменения окраски

ИСО 105-P01 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть P01. Устойчивость окраски к сухому теплу (исключая глажение)

3 Сущность

Для определения соответствия способности к закрашиванию полиэфирной смежной ткани требованиям настоящего стандарта ее подвергают испытаниям по определению устойчивости окраски к действию сухого тепла (при 170 °С), используя составную пробу, комплектуемую из окрашенной контрольной ткани, стандартной смежной ткани и тестируемой смежной ткани.

Разницу в степени закрашивания тестируемой полиэфирной смежной ткани и соответствующей стандартной смежной ткани определяют по серой шкале для оценки изменения окраски.

4 Аппаратура и реактивы

4.1 Аппаратура и реактивы, указанные в ИСО 105-P01.

4.2 Серая шкала для оценки изменения окраски по ИСО 105-A02.

4.3 Краситель для крашения полиэфирной ткани — Дисперсный красный 4 CI [1].

4.4 Пробы смежной ткани по 6.1 и 6.3.

Издание официальное

5 Технические требования

Характеристики смежной ткани, предназначенной для определения устойчивости окраски текстильных материалов, должны соответствовать характеристикам стандартной смежной ткани.

5.1 Состав и структура

Стандартная полиэфирная смежная ткань, поставляемая по 6.3, представляет собой неокрашенную ткань поверхностной плотности (130±5) г/м^2 полотняного переплетения. Поверхность пробы смежной ткани должна оставаться ровной после смачивания и сушки без натяжения. Ткань не должна содержать продуктов отделки, остатков химических веществ и химически поврежденных волокон.

5.2 Способность к закрашиванию

Для гарантии воспроизводимости результатов испытаний текстильных материалов при определении устойчивости их окраски с использованием смежных тканей способность смежных тканей к закрашиванию стандартизована. Такие ткани являются стандартными смежными тканями. Способность к закрашиванию иных смежных тканей должна соответствовать требованиям, установленным для стандартных смежных тканей.

5.2.1 В качестве окрашенной контрольной смежной ткани используют стандартную полиэфирную смежную ткань, окрашенную стандартным красителем (4.3) в соответствии с 6.2.

5.2.2 Методика определения устойчивости окраски, используемая для оценки способности к закрашиванию смежных тканей

Способность к закрашиванию полиэфирной смежной ткани определяют путем проведения испытаний по определению устойчивости окраски к действию сухого тепла, исключая утюжку в соответствии с ИСО 105-P01.

5.2.3 Пробы для испытаний

Для проведения испытаний полиэфирной смежной ткани, изготовленной в соответствии с 6.1 и которую предполагают использовать в качестве аттестованной полиэфирной смежной ткани, готовят составные пробы, в которых окрашенную контрольную ткань (5.2.1) помещают между тестируемой полиэфирной смежной тканью и стандартной смежной тканью, для исключения возможных различий в условиях испытаний.

5.2.4 Разницу в окраске пробы стандартной смежной ткани и пробы тестируемой смежной ткани определяют с помощью серой шкалы для оценки изменения окраски. Способность (степень) закрашивания проб как стандартных, так и тестируемых полиэфирных смежных тканей должна быть на уровне 4—5 баллов.

6 Комментарии

6.1 Изготовление стандартной смежной ткани

6.1.1 Требования к сырью для основы и утка

Штапельное полуматовое волокно с круглым поперечным сечением 0,17 текс:

- штапельная длина 38 мм;
- способное к окрашиванию дисперсным красителем.

6.1.2 Требования к пряже для основы и утка:

- основа — 7,5 текс Z 1000 · 2 S 800; R 15 текс;
- уток — 20 текс S 800.

Пряжа не должна содержать оптических отбеливателей. Основа не должна подвергаться шлихтованию.

6.1.3 Требования к суровой ткани:

- ширина заправки — 127 см;
- переплетение — полотняное 1/1;
- число нитей на 1 см: основа — 23,5; уток — 20,5.

6.1.4 Отделка

6.1.4.1 *Промывка на джигере:*

- температура ванны 60 °С;
- неионогенное моющее средство (конденсат окиси этилена) и пирофосфат натрия;
- первый проход при 60 °С;

- второй проход при 95 °С;
- ванну освобождают с удалением моющего средства (дождевание);
- промывка при температуре 95 °С (два прохода);
- промывка холодной проточной водой (три прохода);

6.1.4.2 *Нейтрализация ванны (при температуре 60 °С):*

- буферный раствор: 0,5 г/дм^3 мононатрийфосфата и 1,5 г/дм^3 динатрийфосфата;
- длительность обработки 30 мин;

Сушка при температуре 95 °С на сушильно-ширильной раме шириной 110—112 см.

6.1.5 Требования к готовой ткани:

- показатель pH — 7,0±0,5;
- содержание остаточного замасливателя — не более 0,5 %;
- степень белизны по рефлектометру (см. приложение А) составляет 75±5;
- условия наблюдения — стандартный источник света D_{65}, стандартный наблюдатель CIE* 1931, белый эталон — абсолютно белый.

Допускается применять другие полиэфирные ткани, имеющие аналогичные свойства.

6.2 Изготовление окрашенной контрольной смежной ткани

Стандартную полиэфирную смежную ткань (6.1) окрашивают стандартным красителем по 4.3 в присутствии переносчика, например, 6 %-ной эмульсии метилдефинила, а также 0,5 % натриевой соли этилендиаминтетрауксусной кислоты, сульфата аммония концентрацией 2 г/дм^3 и муравьиной кислоты при pH = 5,5. Крашение проводят при модуле ванны 20:1 в течение 1 ч при температуре кипения.

После крашения ткань подвергают раскисляющей промывке в ванне концентрацией карбоната натрия 1 г/дм^3 и гидросульфита натрия — 2 г/дм^3 при температуре 60 °С в течение 20 мин, с последующей промывкой в холодной воде.

6.3 Поставщик стандартной и окрашенной контрольной смежной ткани

Стандартную (неокрашенную) и окрашенную контрольную полиэфирную смежную ткань можно приобрести по адресу: AATCC, P.O. Box 12215, Reseach Triangle Park, North Carolina, 27709, USA

*CIE — International Commission on Illumination : Международная комиссия по освещению (МКО), Австрия. В тексте стандарта аббревиатура CIE используется применительно к колориметрической системе CIE (МКО).

Материалы текстильные

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ОКРАСКИ

F05
Ткани стандартные смежные. Технические требования.
Ткань из акриловых волокон

Textiles. Tests for colour fastness.
F05. Specification for standard adjacent fabrics. Acrilic

1 Область применения

Подчасть F05 настоящего стандарта устанавливает технические требования к неокрашенной смежной ткани из акриловых волокон (далее — акриловая смежная ткань), применяемой для оценки степени закрашивания при проведении испытаний по определению устойчивости окраски текстильных материалов. Стандартная акриловая смежная ткань проявляет стандартизованную способность к закрашиванию.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ИСО 105-A01 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A01. Общие принципы испытаний

ИСО 105-A02 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A02. Шкала серых эталонов для оценки изменения окраски

ИСО 105-P02 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть P02. Устойчивость окраски к плиссированию. Плиссирование паром

3 Сущность

Для определения соответствия способности к закрашиванию акриловой смежной ткани ее подвергают испытаниям по определению устойчивости окраски к действию плиссировки (при 115 °С), используя составную пробу, комплектуемую из окрашенной контрольной ткани, стандартной смежной ткани и тестируемой смежной ткани.

Разницу в степени закрашивания тестируемой акриловой смежной ткани и соответствующей стандартной смежной ткани определяют по серой шкале для оценки изменения окраски.

4 Аппаратура и реактивы

4.1 Аппаратура и реактивы, указанные в ИСО 105-P02.

4.2 Серая шкала для оценки изменения окраски по ИСО 105-A02.

4.3 Краситель для крашения акриловой ткани — Основной зеленый 4 CI [1].

4.4 Пробы смежной ткани по 6.1 и 6.3.

Издание официальное

5 Технические требования

Характеристики смежной ткани, предназначенной для определения устойчивости окраски текстильных материалов, должны соответствовать характеристикам стандартной смежной ткани.

5.1 Состав и структура

Стандартная акриловая смежная ткань, поставляемая по 6.3, представляет собой неокрашенную ткань поверхностной плотности (135±5) г/м^2 полотняного переплетения.

Поверхность пробы смежной ткани должна оставаться ровной после смачивания и сушки без натяжения. Ткань не должна содержать продуктов отделки, остатков химических веществ и химически поврежденных волокон.

5.2 Способность к закрашиванию

Для гарантии воспроизводимости результатов испытаний текстильных материалов при определении устойчивости их окраски с использованием смежных тканей способность смежных тканей к закрашиванию стандартизована. Такие ткани являются стандартными смежными тканями. Способность к закрашиванию иных смежных тканей должна соответствовать требованиям, установленным для стандартных смежных тканей.

5.2.1 В качестве окрашенной контрольной смежной ткани используют стандартную акриловую смежную ткань, окрашенную стандартным красителем (4.3) в соответствии с 6.2.

5.2.2 Методика определения устойчивости окраски, используемая для оценки способности к закрашиванию смежных тканей

Способность к закрашиванию акриловой смежной ткани определяют путем испытаний устойчивости окраски к плиссировке паром в соответствии с ИСО 105-P02.

5.2.3 Пробы для испытаний

Для проведения испытаний акриловой смежной ткани, изготовленной в соответствии с 6.1 и которую предполагают использовать в качестве аттестованной акриловой смежной ткани, готовят составные пробы, в которых окрашенную контрольную ткань (5.2.1) помещают между тестируемой акриловой смежной тканью и стандартной смежной тканью, для исключения возможных различий в условиях испытаний.

5.2.4 Разницу в окраске пробы стандартной смежной ткани и пробы тестируемой смежной ткани определяют с помощью серой шкалы для оценки изменения окраски. Способность (степень) закрашивания проб как стандартных, так и тестируемых акриловых смежных тканей должна быть на уровне 4 баллов.

6 Комментарии

6.1 Изготовление стандартной смежной ткани

6.1.1 Требования к сырью для основы и утка

Волокно—штапельное полуматовое с бобовидным поперечным сечением 0,278 текс:

- штапельная длина 38 мм;
- способное к окрашиванию основным красителем.

6.1.2 Требования к пряже для основы и утка:

- основа и уток — 10 текс Z 790 · 2 S 470; R 20 текс.

Пряжа не должна содержать оптических отбеливателей. Основа не должна подвергаться шлихтованию.

6.1.3 Требования к суровой ткани:

- ширина заправки — 127 см;
- переплетение — полотняное 1/1;
- число нитей на 10 см: основа — 175; уток — 160.

6.1.4 Отделка

6.1.4.1 *Промывка на джигере:*

- температура ванны 60 °С;
- неионогенное моющее средство (конденсат окиси этилена) и пирофосфат натрия;
- первый проход при 60 °С;
- второй проход при 95 °С;
- ванну освобождают с удалением моющего средства (дождевание);

- промывка при температуре 95 °С (два прохода);
- промывка холодной проточной водой (три прохода);

6.1.4.2 *Нейтрализация ванны:*

- температура ванны 60 °С;
- буферный раствор: 0,5 г/дм^3 мононатрийфосфата и 1,5 г/дм^3 динатрийфосфата;
- длительность обработки 30 мин.

Сушка при температуре 95 °С на сушильно-ширильной раме шириной 110—112 см.

6.1.5 Требования к готовой ткани:

- показатель pH 7,0±0,5;
- содержание остаточного замасливателя — менее 1,0 %;
- степень белизны по рефлектометру (см. приложение А) составляет 70±5;
- условия наблюдения — стандартный источник света D_{65}, стандартный наблюдатель CIE* 1931, белый эталон — абсолютно белый.

Допускается применять другие акриловые ткани, имеющие аналогичные свойства.

6.2 Изготовление окрашенной контрольной смежной ткани

Стандартную акриловую смежную ткань (6.1) окрашивают стандартным красителем по (4.3) в ванне с 2 % уксусной кислоты 56 %-ной (pH = 4—5) и 10 % сульфата натрия безводного. Крашение проводят при модуле ванны 30:1 в течение 1 ч при температуре кипения.

6.3 Поставщик стандартной и окрашенной контрольной смежной ткани

Стандартную (неокрашенную) и окрашенную контрольную акриловую смежную ткань можно приобрести по адресу: AATCC, P.O. Box 12215, Reseach Triangle Park, North Carolina, 27709, USA

*CIE — International Commission on Illumination : Международная комиссия по освещению (МКО), Австрия. В тексте стандарта аббревиатура CIE используется применительно к колориметрической системе CIE (МКО).

Материалы текстильные

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ОКРАСКИ

F06
Ткани стандартные смежные. Технические требования.
Ткань из натуральных шелковых нитей

Textiles. Tests for colour fastness.
F06. Specification for standard adjacent fabrics. Silk

1 Область применения

Подчасть F06 настоящего стандарта устанавливает технические требования к неокрашенной смежной ткани из натуральных шелковых нитей (далее — шелковая смежная ткань), применяемой для оценки степени закрашивания при проведении испытаний по определению устойчивости окраски текстильных материалов. Стандартная шелковая смежная ткань проявляет стандартизованную способность к закрашиванию.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ИСО 105-A01 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A01. Общие принципы испытаний

ИСО 105-A03 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A03. Шкала серых эталонов для оценки окрашивания

ИСО 105-E01 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть E01. Устойчивость окраски к воде

ИСО 105-F02 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть F02. Технические условия на стандартные смежные ткани: хлопок и вискоза

ИСО 3072 Шерсть. Определение растворимости в щелочи

3 Сущность

Для определения соответствия способности к закрашиванию шелковой смежной ткани требованиям настоящего стандарта ее подвергают двум испытаниям по определению устойчивости окраски к действию дистиллированной воды (при 37 °С), используя составные пробы, скомплектованные из стандартной шелковой смежной ткани, тестируемой шелковой смежной ткани и

а) окрашенной контрольной шелковой ткани

или

б) окрашенной хлопчатобумажной контрольной ткани.

Степень закрашивания всех шелковых смежных тканей после всех испытаний определяют по серой шкале для оценки степени закрашивания.

Издание официальное

4 Аппаратура и реактивы

4.1 Аппаратура и реактивы, указанные в ИСО 105-E01.
4.2 Серая шкала для оценки степени закрашивания по ИСО 105-A03.
4.3 Красители:
а) для крашения шелковой ткани — Кислотный голубой 59 CI [1];
б) для крашения хлопчатобумажной ткани — Прямой красный 79 CI [1].
4.4 Пробы смежной ткани по 6.1 и 6.3.

5 Технические требования

Характеристики смежной ткани, предназначенной для определения устойчивости окраски текстильных материалов, должны соответствовать характеристикам стандартной смежной ткани.

5.1 Состав и структура

Стандартная шелковая смежная ткань представляет собой неокрашенную ткань поверхностной плотности (60±3) г/м^2 полотняного переплетения*. Поверхность пробы должна оставаться ровной после смачивания и сушки без натяжения. Ткань не должна содержать продуктов отделки, остатков химических веществ и химически поврежденных волокон.

5.2 Способность к закрашиванию

Для гарантии воспроизводимости результатов испытаний текстильных материалов при определении устойчивости их окраски с использованием смежных тканей способность смежных тканей к закрашиванию стандартизована. Такие ткани являются стандартными смежными тканями и могут применяться в качестве контрольных, по которым определяют способность к закрашиванию иных смежных тканей.

5.2.1 Окрашенная контрольная ткань:

а) окрашенная контрольная шелковая ткань — шелковая смежная ткань по 6.1, окрашенная стандартным красителем (4.3 а) в соответствии с 6.2;

б) окрашенная контрольная хлопчатобумажная ткань — хлопчатобумажная смежная ткань по ИСО 105-F/F02, окрашенная стандартным красителем (4.3 б).

5.2.2 Методика определения устойчивости окраски, используемая для оценки способности к закрашиванию смежных тканей

Способность к закрашиванию шелковой смежной ткани определяют путем проведения испытаний по определению устойчивости окраски к дистиллированной воде в соответствии с ИСО 105-E01.

5.2.3 Пробы для испытаний

При подготовке к испытаниям шелковой смежной ткани, изготовленной в соответствии с 6.1, для использования ее в качестве аттестованной шелковой смежной ткани, окрашенную контрольную ткань (5.2.1) помещают между тестируемой смежной тканью и стандартной смежной тканью. Испытания составных проб, включающих элементарные пробы стандартной смежной ткани и испытуемой смежной ткани проводят в строго одинаковых условиях.

5.2.4 Результаты оценки закрашивания

Закрашивание шелковых смежных тканей должно соответствовать следующим оценкам по серой шкале для оценки степени закрашивания, баллов:

а) устойчивость окраски к действию дистиллированной воды при испытании с окрашенной контрольной шелковой тканью — 3;

б) устойчивость окраски к действию дистиллированной воды при испытании с окрашенной контрольной хлопчатобумажной тканью — 3.

Оценка степени закрашивания тестируемой и стандартной шелковой смежной ткани не должны отличаться более, чем на 1/2 балла.

---

* Поверхностная плотность шелковой смежной ткани значительно меньше, чем допускается, в принципе, для стандартных тканей. Такое допущение сделано потому, что шелковую ткань обычно используют именно с такой пониженной поверхностной плотностью, исходя из свойств шелковых нитей.

6 Комментарии

6.1 Изготовление стандартной шелковой смежной ткани

6.1.1 Требования к сырью для основы и утка:

- основа — японский шелк-сырец 2,3 текс · 3;
- уток — японский шелк-сырец 2,3 текс · 3.

6.1.2 Требования к суровой ткани:

- число нитей на 1 см: основа — 50,0; уток — 37,0.

6.1.3 Отварка и отделка

6.1.3.1 *Отварка (расшлихтовка)*

Подготавливают ванну с температурой 70—80 °С и проводят обработку в течение 7—8 ч*.

6.1.3.2 *Первая промывка*

Расшлихтованную ткань, уложенную в форме петель в ящик, обрабатывают в течение 4 ч при температуре (98—100) °С в растворе, содержащем (от массы ткани):

- мыло . . . . . 10 %
- силикат натрия . . . . . 5,0 %
- карбонат натрия, безводный . . . 0,5 %
- гидросульфит натрия . . . . . 1,2 %

Модуль ванны — 30:1.

Ткань прополаскивают в воде температурой 35—45 °С.

6.1.3.3 *Вторая промывка*

Расшлихтованную ткань, уложенную в форме петель в ящик, обрабатывают в течение 1 ч при температуре (98—100) °С в растворе, содержащем (от массы ткани):

- неионогенное моющее средство . . . . . 6,0 %
- силикат натрия . . . . . 2,0 %
- гидросульфит натрия . . . . . 1,2 %

Модуль ванны — 30:1.

Ткань прополаскивают трижды в воде температурой 35 °С, затем ткань высушивают.

6.1.3.4 *Каландрирование:*

- первое каландрирование — два прохода на легком двухвальном каландре;
- второе каландрирование — один проход на войлочном каландре.

Примечание — В результате процесса отварки будет иметь место потеря массы приблизительно на 27 %.

6.1.4. Требования к готовой ткани:

- pH водной вытяжки — 7,8±0,5;
- содержание остаточного жира (экстрагируемого диэтиловым эфиром) — не более 0,5 %;
- растворимость в щелочи, определяемая по ИСО 3072, — не более 19 % (используют раствор с концентрацией 16 г/дм^3 раствора гидроокиси натрия вместо 0,1 N раствора гидроксида натрия);
- степень белизны по рефлектометру (см. приложение А) составляет 75±5;
- условия наблюдения — стандартный источник света D_{65}, стандартный наблюдатель CIE** 1931, белый эталон — абсолютно белый.

Допускается использовать другие ткани из натуральных шелковых нитей, имеющие аналогичные характеристики.

6.2 Изготовление окрашенной контрольной ткани

6.2.1 Шелковая окрашенная контрольная ткань

Смоченную водой шелковую смежную ткань помещают в красильную ванну температурой 40 °С, содержащую стандартный краситель (4.3 а) и 0,25 % (от массы ткани) безводного сульфата натрия. Модуль ванны — 50:1. В течение 15 мин красильную ванну нагревают до температуры 90 °С и красят ткань при этой температуре в течение 30 мин. Затем красильную ванну сливают. Ткань промы-

---

* В оригинале ИСО 105-F06 — в течение ночи.

** CIE — International Commission on Illumination : Международная комиссия по освещению (МКО), Австрия. В тексте стандарта аббревиатура CIE используется применительно к колориметрической системе CIE (МКО).

вают проточной холодной водопроводной водой до тех пор, пока в промывной воде не останется следов красителя. Окрашенную ткань высушивают.

6.2.2 Хлопчатобумажная окрашенная контрольная ткань

Смоченную водой хлопчатобумажную смежную ткань помещают в ванну температурой 40 °С, содержащего стандартный краситель (4.3б) и 20 % (от массы ткани) безводного сульфата натрия. Модуль ванны — 50:1. В течение 20 мин красильную ванну нагревают до температуры 90 °С и красят ткань при этой температуре в течение 60 мин. Затем красильную ванну сливают. Ткань промывают проточной холодной водопроводной водой до тех пор, пока в промывной воде не останется следов красителя. Окрашенную ткань высушивают.

6.3 Поставщик стандартной шелковой смежной ткани и окрашенных контрольных тканей

Стандартную (неокрашенную) шелковую смежную ткань и окрашенные контрольные ткани можно приобрести по адресу*: Japanese Standards Association, 1-24 Akasaka 4 Chome, Minato — ku, Tokyo, 107, Japan.

* Неокрашенную стандартную хлопчатобумажную смежную ткань можно также приобрести у официального поставщика, адрес которого указан в ИСО 105-F/F02, раздел 6.3.

Материалы текстильные

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ОКРАСКИ

F07
Ткани стандартные смежные. Технические требования. Ткань из диацетатных волокон

Textiles. Tests for colour fastness.
F07. Specification for standard adjacent fabrics. Secondary acetate

1 Область применения

Подчасть F07 настоящего стандарта устанавливает технические требования к неокрашенной смежной ткани из диацетатных волокон (далее — диацетатная смежная ткань), применяемой для оценки степени закрашивания при проведении испытаний по определению устойчивости окраски текстильных материалов. Стандартная диацетатная смежная ткань проявляет стандартизованную способность к закрашиванию.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ИСО 105-A01 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A01. Общие принципы испытаний

ИСО 105-A02 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A02. Шкала серых эталонов для оценки изменения окраски

ИСО 105-C02 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть C02. Устойчивость окраски к стирке. Испытание 2

3 Сущность

Для определения соответствия способности к закрашиванию диацетатной смежной ткани требованиям настоящего стандарта ее подвергают испытаниям по определению устойчивости окраски к стирке, используя составные пробы, комплектуемые из окрашенной контрольной смежной ткани и неокрашенных стандартной и тестируемой смежных тканей. Разницу в окраске тестируемой диацетатной смежной ткани и соответствующей стандартной смежной ткани определяют по серой шкале для оценки изменения окраски.

4 Аппаратура и реактивы

4.1 Аппаратура и реактивы, указанные в ИСО 105-C02.

4.2 Пробы смежной ткани по 6.1 и 6.3.

4.3 Краситель для крашения диацетатной ткани — Дисперсный красный 1 CI [1].

Примечание — Краситель выбран с таким расчетом, чтобы получить окрашенную смежную ткань, используя которую для испытаний по ИСО 105-C02 с двумя стандартными смежными тканями можно обеспечить их закрашивание в диапазоне бальной оценки 2—3 или 3—4.

Издание официальное

4.4 Серая шкала для оценки изменения окраски по ИСО 105-А02.

5 Технические требования

5.1 Выбор ткани

Диацетатная смежная ткань, предназначенная для определения устойчивости окраски текстильных материалов, должна иметь характеристики, соответствующие характеристикам стандартной диацетатной смежной ткани.

5.2 Требования к готовой смежной ткани

- показатель pH — 7,0±0,5;
- поверхностная плотность — (160±5) г/м^2;
- содержание остаточного замасливателя — менее 1,0 %;
- белизна, определяемая при стандартном источнике D_{65} и стандартном десятиградусном наблюдателе CIE* 1964 в трехцветных координатах:

x = 0,3210±0,0030;

y = 0,3380±0,0030;

Y = 87,5±2,0.

Допускается применять другие диацетатные ткани, имеющие аналогичные характеристики.

5.3 Способность к закрашиванию

Испытания проводят в соответствии с ИСО 105-С02, используя составные пробы, в которых окрашенную контрольную смежную ткань (6.2) помещают между неокрашенной стандартной и тестируемой смежными тканями, для исключения возможных различий в условиях испытаний. Разницу в окраске пробы испытанной стандартной смежной ткани и пробы тестируемой смежной ткани определяют с помощью серой шкалы для оценки изменения окраски (4.4). Способность (степень) закрашивания тестируемой смежной ткани считают соответствующей стандартной, если разница в окраске между закрашиванием стандартной и тестируемой диацетатными смежными тканями будет на уровне 4—5 баллов.

6 Комментарии

6.1 Изготовление стандартной смежной ткани

6.1.1 Требования к сырью для основы и утка

Волокно штапельное блестящее 0,333 текс:

- штапельная длина 50,8 мм.

6.1.2 Требования к пряже для основы и утка

Основа и уток — 15 текс Z 630 · 2 S 400; R 30 текс.

Пряжа не должна содержать оптических отбеливателей. Основа не должна подвергаться шлихтованию.

6.1.3 Требования к суровой ткани:

- ширина заправки — 127 см;
- переплетение — полотняное 1/1;
- число нитей на 1 см: основа — 14,4; уток — 12,8.

6.1.4 Отделка

6.1.4.1 *Промывка на джигере:*

- температура ванны 60 °С;
- неионогенное моющее средство (конденсат окиси этилена) и пирофосфат натрия;
- первый проход при 60 °С;
- второй проход при 95 °С;
- ванну освобождают с удалением моющего средства (дождевание);
- промывка при температуре 95 °С (два прохода);
- промывка холодной проточной водой (три прохода).

*CIE — International Commission on Illumination : Международная комиссия по освещению (МКО), Австрия. В тексте стандарта аббревиатура CIE используется применительно к колориметрической системе CIE (МКО).

6.1.4.2 *Нейтрализация ванны:*

- буферный раствор: 0,5 г/дм^3 мононатрийфосфата и 1,5 г/дм^3 динатрийфосфата;
- длительность обработки 30 мин при температуре 60 °С.

6.1.4.3 *Сушка*

Ткань сушат при температуре 95 °С на сушильно-ширильной раме шириной 110—112 см.

6.2 Изготовление окрашенной контрольной смежной ткани

Стандартную диацетатную смежную ткань (6.1) окрашивают стандартным красителем (4.3) в присутствии 0,5 % анионного диспергатора и мононатрийфосфата при pH = 6—7. Красильную ванну нагревают до 85 °С со скоростью 2 °С/мин. Крашение проводят при модуле ванны 30:1 при температуре 85 °С в течение 1 ч.

6.3 Поставщик стандартной и окрашенной контрольной смежной ткани

Стандартную (неокрашенную) и окрашенную контрольную диацетатную смежную ткань можно приобрести по адресу: AATCC, P.O. Box 12215, Research Triangle Park, North Carolina, 27709, USA.

Материалы текстильные

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ОКРАСКИ

F08
Ткани стандартные смежные. Технические требования.
Ткань из триацетатных волокон

Textiles. Tests for colour fastness.
F08. Specification for standard adjacent fabrics. Triacetate

1 Область применения

Подчасть F08 настоящего стандарта устанавливает технические требования к неокрашенной смежной ткани из триацетатных волокон (далее — триацетатная смежная ткань), применяемой для оценки степени закрашивания при проведении испытаний по определению устойчивости окраски текстильных материалов. Стандартная диацетатная смежная ткань проявляет стандартизованную способность к закрашиванию.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ИСО 105-A01 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A01. Общие принципы испытаний

ИСО 105-A02 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A02. Шкала серых эталонов для оценки изменения окраски

ИСО 105-C02 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть C02. Устойчивость окраски к стирке. Испытание 2

3 Сущность

Для определения соответствия способности к закрашиванию триацетатной смежной ткани требованиям настоящего стандарта ее подвергают испытаниям по определению устойчивости окраски к стирке, используя составные пробы, комплектуемые из окрашенной контрольной смежной ткани и неокрашенных стандартной и тестируемой смежных тканей. Разницу в окраске тестируемой триацетатной смежной ткани и соответствующей стандартной смежной ткани определяют по серой шкале для оценки изменения окраски.

4 Аппаратура и реактивы

4.1 Аппаратура и реактивы, указанные в ИСО 105-C02.

4.2 Пробы смежной ткани по 6.1 и 6.3.

4.3 Краситель для крашения триацетатной ткани — Дисперсный красный 1 CI [1].

Примечание — Краситель выбран с таким расчетом, чтобы получить окрашенную смежную ткань, используя которую для испытаний по ИСО 105-C02 с двумя стандартными смежными тканями можно обеспечить их закрашивание в диапазоне бальной оценки 2—3 или 3—4.

Издание официальное

4.4 Серая шкала для оценки изменения окраски по ИСО 105-A02.

5 Технические требования

5.1 Выбор ткани

Триацетатная смежная ткань, предназначенная для определения устойчивости окраски текстильных материалов, должна иметь характеристики, соответствующие характеристикам стандартной триацетатной смежной ткани (6.1).

5.2 Требования к готовой смежной ткани

- показатель pH — 7,0±0,5;
- поверхностная плотность — (190±5) г/м^2;
- содержание остаточного замасливателя — менее 1,0 %;
- белизна, определяемая при стандартном источнике D_{65} и стандартном десятиградусном наблюдателе CIE* 1964 в трехцветных координатах:

x = 0,3220±0,0030;

y = 0,3390±0,0030;

Y = 84,0±2,0.

Допускается применять другие триацетатные ткани, имеющие аналогичные характеристики.

5.3 Способность к закрашиванию

Испытания проводят в соответствии с ИСО 105-C02, используя составные пробы, в которых окрашенную контрольную смежную ткань (6.2) помещают между неокрашенной стандартной и тестируемой смежными тканями, для исключения возможных различий в условиях испытаний. Разницу в окраске пробы испытанной стандартной смежной ткани и пробы тестируемой смежной ткани определяют с помощью серой шкалы для оценки изменения окраски (4.4). Способность (степень) закрашивания тестируемой смежной ткани считают соответствующей стандартной, если разница в окраске между закрашиванием стандартной и тестируемой триацетатными смежными тканями будет на уровне 4—5 баллов.

6 Комментарии

6.1 Изготовление стандартной смежной ткани

6.1.1 Требования к сырью для основы и утка

Волокно штапельное блестящее 0,278 текс:

- штапельная длина 33,0 мм.

6.1.2 Требования к пряже для основы и утка

Основа и уток — 16,5 текс Z 640 · 2 S 400; R 33 текс.

Пряжа не должна содержать оптических отбеливателей. Основа не должна подвергаться шлихтованию.

6.1.3 Требования к суровой ткани

- ширина заправки — 127 см;
- переплетение — полотняное 1/1;
- число нитей на 1 см основа — 14,4; уток — 12,8.

6.1.4 Отделка

6.1.4.1 *Промывка на джигере:*

- температура ванны 60 °С;
- неионогенное моющее средство (конденсат окиси этилена) и пирофосфат натрия;
- первый проход при 60 °С;
- второй проход при 95 °С;
- ванну освобождают с удалением моющего средства (дождевание);
- промывка при температуре 95 °С (два прохода);
- промывка холодной проточной водой (три прохода).

*CIE — International Commission on Illumination : Международная комиссия по освещению (МКО), Австрия. В тексте стандарта аббревиатура CIE используется применительно к колориметрической системе CIE (МКО).

6.1.4.2 *Нейтрализация ванны:*

- буферный раствор: 0,5 г/дм^3 мононатрийфосфата и 1,5 г/дм^3 динатрийфосфата;
- длительность обработки 30 мин при температуре 60 °С.

6.1.4.3 *Сушка*

Ткань сушат при температуре 95 °С на сушильно-ширильной раме шириной 110—112 см.

6.2 Изготовление окрашенной контрольной смежной ткани

Стандартную триацетатную смежную ткань (6.1) окрашивают стандартным красителем (4.3) в присутствии 0,5 % анионного диспергатора, 5 % переносчика — бутилового эфира бензойной кислоты и уксусной кислоты при pH = 5,5—6,5. Красильную ванну нагревают до 95 °С со скоростью 1 °С/мин. Крашение проводят при модуле ванны 30:1 при температуре 95 °С в течение 1 ч.

6.3 Поставщик стандартной и окрашенной контрольной смежной ткани

Стандартную (неокрашенную) и окрашенную контрольную триацетатную смежную ткань можно приобрести по адресу: AATCC, P.O. Box 12215, Reseach Triangle Park, North Carolina, 27709, USA.

Материалы текстильные

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ОКРАСКИ

F09
Ткани стандартные смежные. Технические требования.
Ткань из хлопковых волокон для определения устойчивости окраски к действию трения

Textiles. Tests for colour fastness.
F09. Specification for standard rubbing cloth. Cotton

1 Область применения

Подчасть F09 настоящего стандарта устанавливает технические требования к неокрашенной смежной ткани из хлопковых волокон (далее — хлопчатобумажная смежная ткань), применяемой для оценки степени закрашивания при проведении испытаний по определению устойчивости окраски текстильных материалов. Стандартная шелковая смежная ткань проявляет стандартизованную способность к закрашиванию.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ИСО 105-A01 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A01. Общие принципы испытаний

ИСО 105-A03 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A03. Шкала серых эталонов для оценки окрашивания

ИСО 105-F02 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть F02. Технические условия на стандартные смежные ткани: хлопок и вискоза

ИСО 105-X12 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть X12. Устойчивость окраски к трению

3 Сущность

Для определения соответствия способности к закрашиванию хлопчатобумажной смежной ткани требованиям настоящего стандарта ее подвергают испытанию по определению устойчивости окраски к трению, используя составную пробу, состоящую из окрашенной контрольной ткани, помещаемой между стандартной смежной тканью и тестируемой смежной тканью. Степень закрашивания обеих тканей определяют по серой шкале для оценки степени закрашивания.

4 Аппаратура и реактивы

4.1 Аппаратура и реактивы, указанные в ИСО 105-X12.
4.2 Пробы смежной ткани по 6.1 и 6.3.
4.3 Краситель для крашения хлопчатобумажной ткани — Прямой голубой 1 CI [1].
4.4 Серая шкала для оценки степени закрашивания по ИСО 105-A03.

Издание официальное

5 Технические требования

5.1 Выбор ткани

Ткань должна иметь характеристики, соответствующие характеристикам стандартной хлопчатобумажной смежной ткани (6.1).

5.2 Требования к готовой смежной ткани

Показатель pH — 7,0±0,5,

Поверхностная плотность — (110±5) г/м^2,

Белизна, определяемая при стандартном источнике D_{65} и стандартном десятиградусном наблюдателе CIE* 1964 в трехцветных координатах:

x = 0,3170±0,0030;

y = 0,3330±0,0030;

Y = 90,5±2,0.

Допускается применять другие хлопчатобумажные ткани, имеющие аналогичные характеристики.

5.3 Способность к закрашиванию

Испытания проводят при стандартных климатических условиях (см. ИСО 105-A01, п. 9). В соответствии с ИСО 105-X12 окрашенную контрольную ткань (6.2) подвергают испытаниям с 10 пробами стандартной смежной ткани и с 10 пробами тестируемой смежной ткани. Закрашивание стандартной и тестируемой смежной ткани определяют усредненно по 10 пробам, используя серую шкалу для оценки степени закрашивания (4.4). Тестируемую смежную ткань считают соответствующей установленным в стандарте требованиям, если оценка закрашивания по 10 пробам как стандартной, так и тестируемой смежной ткани будет на уровне 4—5 баллов.

6 Комментарии

6.1 Изготовление стандартной смежной ткани

6.1.1 Требования к сырью для основы и утка

Волокно 100 %-ное хлопковое:

- штапельная длина от 10,3 до 26,8 мм;
- тип волокна — low midding.

6.1.2 Требования к пряже для основы и утка

Основа и уток — 15 текс Z 590.

Шлихта не должна содержать оптических отбеливателей.

6.1.3 Требования к суровой ткани:

- ширина заправки — 119 см;
- переплетение — полотняное 1/1;
- число нитей на 1 см: основа — 32; уток — 33.

6.1.4 Отделка

6.1.4.1 *Подготовка:*

а) однократная газовая опалка ткани в расправку с обеих сторон;

б) расшлихтовка в растворе энзимов при температуре 70—82 °С не менее 2 ч;

в) слабощелочная отварка ткани жгутом в котле под давлением, при температуре 107—110 °С в течение 12 ч;

6.1.4.2 *Вылеживание в аппарате J-box:*

а) обработка моющим средством при температуре 95 °С;

б) промывка чистой водой температурой 50 °С;

в) отбеливание раствором перекиси водорода;

г) кислование уксусной кислотой;

д) промывка чистой водой температурой 95 °С.

---

*CIE — International Commission on Illumination : Международная комиссия по освещению (МКО), Австрия. В тексте стандарта аббревиатура CIE используется применительно к колориметрической системе CIE (МКО).

6.1.4.3 *Сушка*

Ткань сушат при температуре 150 °С на сушильно-ширильной раме шириной 110 см.

6.2 Изготовление окрашенной контрольной ткани

Ткань, изготовленную в соответствии с требованиями ИСО 105-F/F02, окрашивают стандартным красителем (4.3).

6.3 Поставщик стандартной смежной ткани

Стандартную (неокрашенную) хлопчатобумажную смежную ткань можно приобрести, по адресу: AATCC, P.O. Box 12215, Reseach Triangle Park, North Carolina, 27709, USA.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

Формулы, используемые при оценке белизны готовых смежных тканей

При определении степени белизны (W) готовой шерстяной смежной ткани используют формулу Стефенсена (А.1)

$$W = 2B - A = 2R_z - R_x, \quad (A.1)$$

где B — коэффициент отражения пробы ткани в голубой области спектра (на длине волны λ = 430 нм);

A — коэффициент отражения пробы ткани в красной области спектра (на длине волны λ = 670 нм);

R_z — коэффициент отражения пробы ткани при светофильтре, кривая пропускания которого соответствует кривой сложения z (λ);

R_x — коэффициент отражения пробы ткани при светофильтре, кривая пропускания которого соответствует кривой сложения x (λ).

При определении (по рефлектометру) степени белизны (W) готовой хлопчатобумажной, вискозной, полиамидной, полиэфирной, акриловой, шелковой смежной ткани применяют формулу Стенсби (А.2)

$$W = L + 3B - 3A, \quad (A.2)$$

где L — светлота окраски (см. ГОСТ ИСО 105-А01, приложение А);

B — коэффициент отражения пробы ткани в голубой области спектра (на длине волны λ = 430 нм);

A — коэффициент отражения пробы ткани в красной области спектра (на длине волны λ = 670 нм).

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(обязательное)

Библиография

1 COLOUR INDEX. Third Edition. Published by The Society of Dyers and Colourists (England) and the American Association of Textile Chemists and Colorists (USA). Made and printed in Great Britain, 1971*.

* Издание имеется в научно-технической библиотеке секретариата ТК 198 «Шерсть» — ОАО НПК «ЦНИИШерсть» (105023, г. Москва, ул. Малая Семеновская, д. 3).

ПРИЛОЖЕНИЕ С
(справочное)

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам

Таблица С.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ИСО 105-A01:1994	ГОСТ ИСО 105-A01-2002 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть A01. Общие требования к проведению испытаний
ИСО 105-A02:1993	ГОСТ ИСО 105-A02-2002 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть A02. Серая шкала для оценки изменения окраски
ИСО 105-A03:1993	ГОСТ ИСО 105-A03-2002 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть A03. Серая шкала для оценки степени закрашивания
ИСО 105-C01	*
ИСО 105-C02	*
ИСО 105-E01	*
ИСО 105-F02	ГОСТ ИСО 105-F-2002 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть F. Ткани стандартные смежные. Технические требования
ИСО 105-P01:1993	ГОСТ ИСО 105-P01-2002 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть P01. Метод определения устойчивость окраски к действию сухого тепла (исключая утюжку)
ИСО 105-P02:1993	ГОСТ ИСО 105-P02-2002 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть P02. Метод определения устойчивость окраски к действию процесса плиссировки. Плиссировка паром
ИСО 105-X12	*
ИСО 3072	*

* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его введения рекомендуется использовать данный международный стандарт.

УДК 677.61:658.562:006.354 МКС 59.080.01 М09 ОКСТУ 8309

Ключевые слова: материалы текстильные, смежная ткань, красители, устойчивость окраски, степень закрашивания, стандартная смежная ткань, окрашенная контрольная ткань, составная проба, серая шкала

Ответственный за выпуск *И.А. Воробей*

Сдано в набор 26.04.2004 Подписано в печать 11.05.2004 Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.

Печать ризографическая Усл. печ.л. 4,65 Уч.-изд. л. 3,10 Тираж экз. Заказ

Издатель и полиграфическое исполнение:
НПРУП "Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации (БелГИСС)"
Лицензия ЛВ № 231 от 04.03.2003, лицензия ЛП № 408 от 25.07.2000

БелГИСС, 220113, г. Минск, ул. Мележа, 3

gost.e-ecolog.ru