МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO 15487— 2022

МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

Метод оценки внешнего вида одежды и других готовых текстильных изделий после домашней стирки и сушки

(ISO 15487:2018, Textiles — Method for assessing appearance of apparel and other textile end products after domestic washing and drying, IDT)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Производственно-внедренческим обществом с ограниченной ответственностью «Фирма «Техноавиа» (ПВ ООО «Фирма «Техноавиа») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 апреля 2022 г. № 150-П)

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	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 июня 2022 г. № 481-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 15487—2022 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2023 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 15487:2018 «Текстиль. Метод оценки внешнего вида одежды и других готовых текстильных изделий после домашней стирки и сушки» («Textiles — Method for assessing appearance of apparel and other textile end products after domestic washing and drying», IDT).

Международный стандарт разработан Техническим комитетом ISO/TC 38 «Текстиль», подкомитетом SC 2 «Чистка, отделка и испытания на водонепроницаемость» Международной организации по стандартизации (ISO).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подраздел 3.6).

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

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 Некоторые элементы настоящего стандарта могут являться объектами патентных прав

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© ISO, 2018
© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2022



В Российской Федерации 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 2
4 Сущность метода 2
5 Оборудование 2
6 Испытуемые пробы 6
7 Процедура 7
8 Выражение результатов 12
9 Протокол испытаний 13
Приложение А (справочное) Информация о цифровых описаниях эталонов ISO гладкости внешнего вида, складок и шва 14
Приложение В (справочное) Пример оценки внешнего вида готового текстильного изделия 15
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам 16
Библиография 17

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 И ИЗДЕЛИЯ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

Метод оценки внешнего вида одежды и других готовых текстильных изделий после домашней стирки и сушки

Textile materials and products. Method for assessing appearance of apparel and other textile end products after domestic washing and drying

Дата введения — 2023—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод испытания для оценки внешнего вида одежды и других текстильных готовых изделий после одной или нескольких домашних стирок и сушек. Оценка внешнего вида включает изменение окраски, пиллинг, ворсистость, свойлачивание текстильных материалов, гладкость внешнего вида плоского текстильного материала и швов, а также сохранение запресованных складок на предметах одежды и других текстильных изделиях, повреждение элементов — пуговиц, кнопок, застежек-молний и т. д.

Настоящий стандарт применим к любому пригодному к стирке готовому текстильному изделию из любого текстильного материала. Способы изготовления швов и складок не включены, т. к. целью является оценка готовых текстильных изделий в том виде, в каком их поставляет изготовитель, или готовых к использованию. Способы изготовления швов и складок зависят от свойств текстильного материала.

Данный метод был разработан в первую очередь для использования с бытовыми стиральными машинами типа B, как определено в ISO 6330, но может быть применим к любым типам машин, указанным в ISO 6330.

Доказано, что печатные рисунки и узоры маскируют помятости, присутствующие на готовых текстильных изделиях. Однако процесс оценки основан на внешнем виде испытуемых проб, включая такие эффекты.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты [для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных — последнее издание (включая все изменения)]:

ISO 105-A03, Textiles — Tests for colour fastness — Part A03: Grey scale for assessing staining (Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть A03. Серая шкала для оценки степени закрашивания)

ISO 139, Textiles — Standard atmospheres for conditioning and testing (Изделия текстильные. Стандартные атмосферные условия для проведения кондиционирования и испытаний)

ISO 6330, Textiles — Domestic washing and drying procedures for textile testing (Материалы текстильные. Процедуры домашней стирки и сушки, применяемые для испытаний текстиля)

ISO 16322-3, Textiles — Determination of spirality after laundering — Part 3: Woven and knitted garments (Материалы текстильные. Определение перекоса после стирки. Часть 3. Изделия из тканей и трикотажа)

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями.

ISO и IEC поддерживают терминологическую базу данных, используемую в целях стандартизации по следующим адресам:

- платформа онлайн-просмотра ISO: доступна по адресу gost.e-ecolog.ru
- Электропедия IEC: доступна по адресу gost.e-ecolog.ru

3.1 **внешний вид** (appearance): Общее визуальное восприятие предметов одежды и другого готового текстильного изделия, количественно определяемое путем сравнения отдельных элементов с соответствующими стандартными эталонами.

3.2 **сохранение складок** (crease retention) <текстильных материалов>: Визуальное восприятие заложенной складки, количественно определяемое путем сравнения с набором стандартных эталонов.

3.3 **складка, образованная при сушке** (dryer crease) <текстильных материалов>: Жесткая складка или линия, идущая в любом направлении на испытуемой пробе после ухода или сушки.

Примечание — Складки, образованные при сушке, — это непреднамеренный результат ограниченного перемещения испытуемых проб в стиральной или сушильной машине.

3.4 **уход** (laundering) <за текстильным материалом, предметом одежды и готовым текстильным изделием>: Процесс, предназначенный для удаления загрязнений и/или пятен путем обработки (стирки) водным раствором моющего средства и, как правило, включающий полоскание, отжим и сушку.

3.5 **гладкость шва** (seam smoothness) <текстильных материалов>: Визуальное восприятие плоскостности испытуемой пробы со швом.

3.6 **гладкость внешнего вида** (smoothness appearance) <текстильных материалов>: Визуальное восприятие плоскостности испытуемой пробы.

4 Сущность метода

4.1 Предметы одежды или другие готовые текстильные изделия подвергают процедурам, имитирующим домашний уход. Используют одну из процедур стирки и сушки, указанных в ISO 6330, по согласованию между заинтересованными сторонами.

4.2 Предметы одежды или другие готовые текстильные изделия оценивают визуально при заданной освещенности. При оценке складки используют дополнительный точечный свет, расположенный подходящим образом для подсветки зоны складок текстильного материала.

4.3 При необходимости предмет одежды или другие готовые текстильные изделия сравнивают визуально с пластиковыми эталонами гладкости внешнего вида, пластиковыми эталонами складок и/или фотографическими эталонами швов при заданной освещенности.

5 Оборудование

5.1 Оборудование для стирки и сушки, как указано в ISO 6330.

5.2 Область освещения и оценки в затемненной комнате с расположением освещения, показанным на рисунках 1 и 2 и включающим нижеперечисленные предметы. Лампа должна быть такого размера, чтобы ее область освещения выходила за пределы общей поверхности испытуемой пробы и эталонов, используемых для оценки.

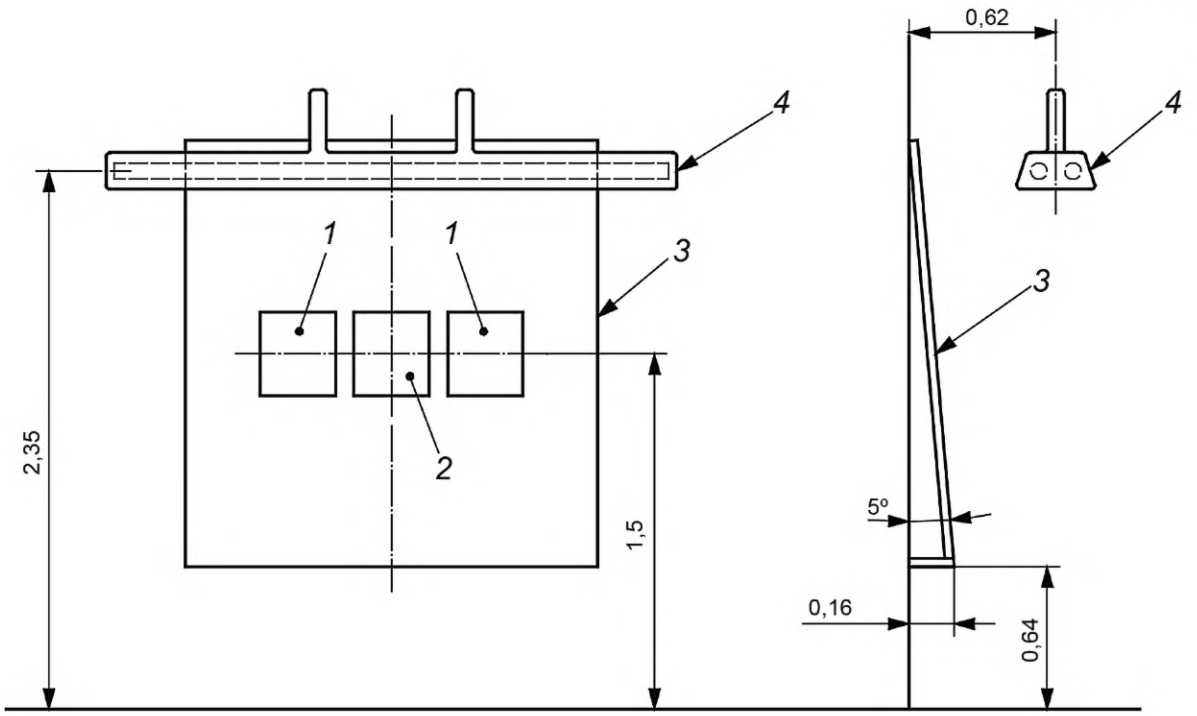
5.2.1 Две люминесцентные лампы холодного белого света (CW), размещенные вплотную, без перегородки или стекла, длиной не менее 2 м каждая.

5.2.2 Один белый эмалированный отражатель без перегородки или стекла.

5.2.3 Одна смотровая доска из толстой фанеры, окрашенная в серый цвет, соответствующий баллу 2 по серой шкале для оценки степени закрашивания, установленной в ISO 105-A03.

5.2.4 Один прожектор с отражателем мощностью 500 Вт и экранирующей блендой для защиты глаз наблюдателя от прямого света для оценки в баллах складок, как показано на рисунке 2.

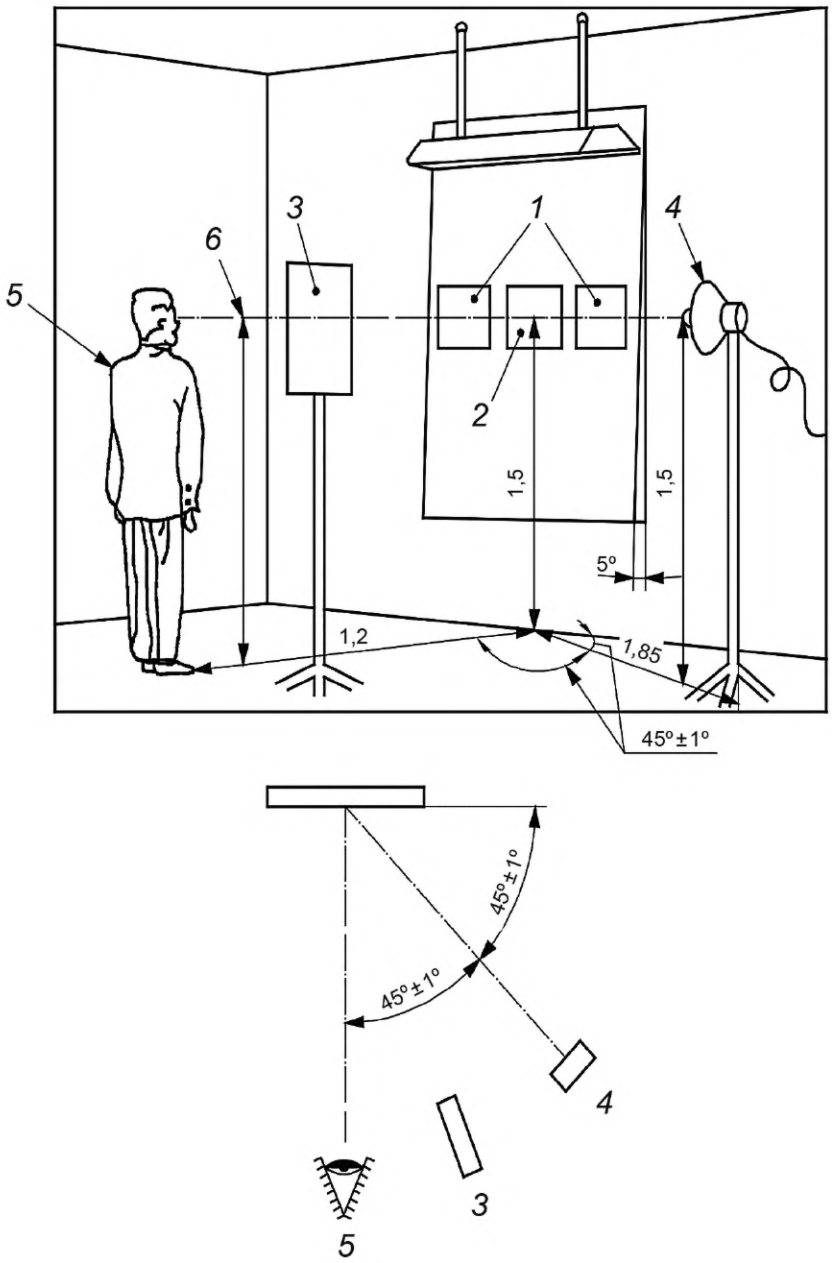
Размеры в метрах



1 — эталон; *2* — испытуемая проба; *3* — смотровая доска; *4* — пример расположения люминесцентной лампы

Рисунок 1 — Расположение освещения и смотровой площадки для испытуемых проб при оценке гладкости и внешнего вида шва

Размеры в метрах



1 — эталон; *2* — испытуемая проба; *3* — экранирующая бленда; *4* — прожектор с отражателем мощностью 500 Вт; *5* — наблюдатель; *6* — произвольный уровень глаз

Рисунок 2 — Расположение освещения и смотровой площадки только для складок

5.3 Манекен трехмерной формы (обычно используют для пошива одежды).

5.4 Стандартные пластиковые эталоны складок Американской ассоциации химиков и колористов по текстилю (AATCC), подготовленные для оценки складок, как показано на рисунке 3.

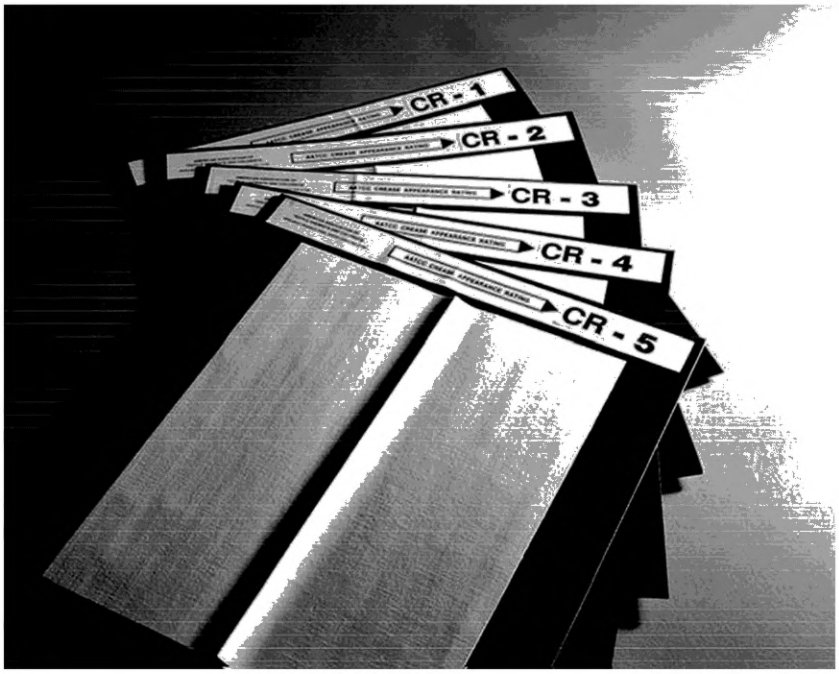


Рисунок 3 — Стандартные пластиковые эталоны складок AATCC

5.5 Фотографические эталоны AATCC, подготовленные для оценки внешнего вида шва (одинарная или двойная строчка), как показано на рисунках 4 и 5.

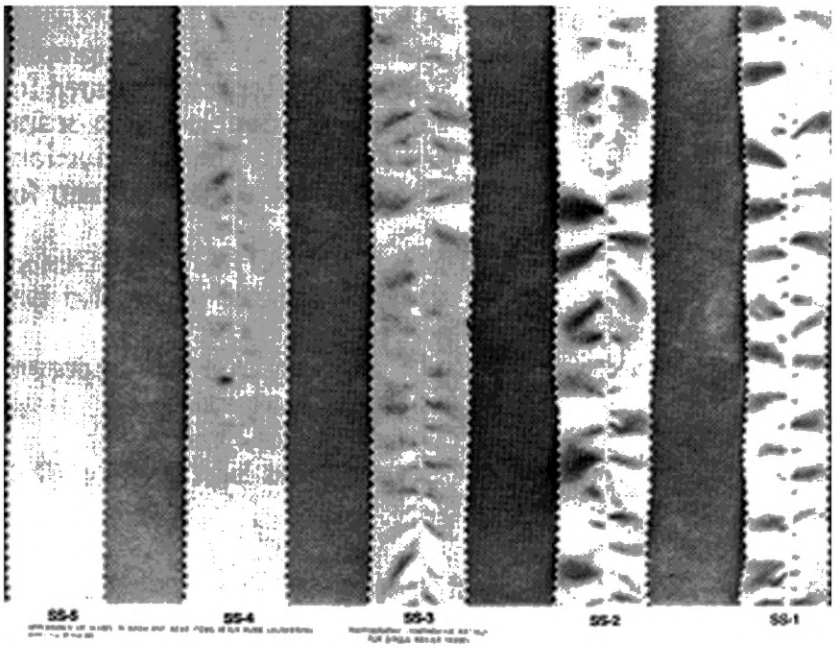


Рисунок 4 — Фотографический эталон гладкости одинарного шва AATCC

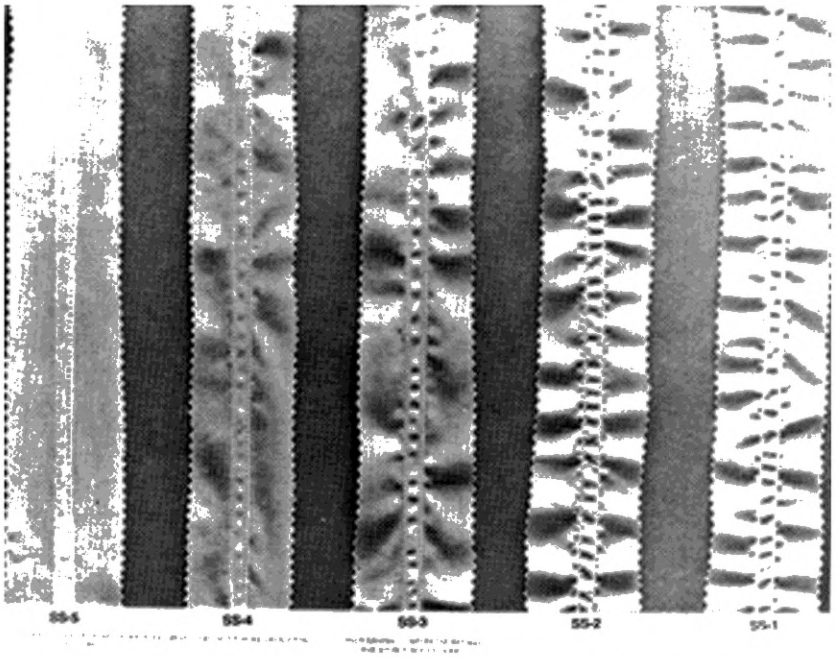


Рисунок 5 — Фотографический эталон гладкости двойного шва AATCC

5.6 Стандартные эталоны гладкости внешнего вида AATCC, подготовленные для оценки внешнего вида, как показано на рисунке 6 (см. также приложение А).

Примечание — Подробную информацию об источнике поставки можно получить в Секретариате ISO/TC 38/SC 2.

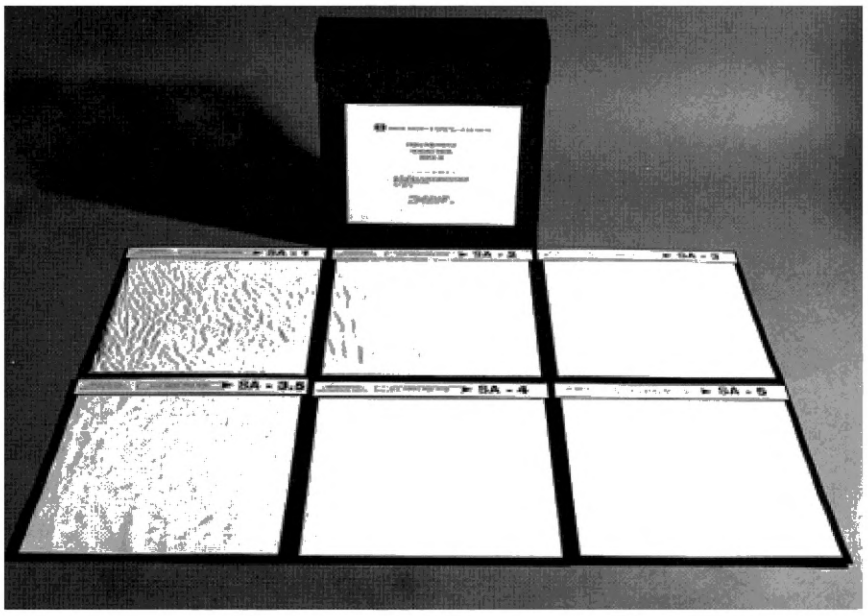


Рисунок 6 — Стандартные трехмерные эталоны гладкости внешнего вида AATCC

6 Испытуемые пробы

6.1 Для испытаний предметов одежды и готовых текстильных изделий

Отбирают три изделия для испытания.

6.2 Для испытаний текстильных материалов

Подготавливают три испытуемые пробы, каждая размером 38 × 38 см, вырезают параллельно направлению длины, обметывают для предотвращения обтрепывания и отмечают направление длины.

7 Процедура

7.1 Стирка и сушка

Проводят стирку и сушку испытуемых проб в соответствии с одной из процедур, указанных в ISO 6330, по согласованию между заинтересованными сторонами.

При необходимости повторяют выбранный цикл стирки и сушки четыре раза, чтобы провести в общей сложности пять циклов.

Если складки, образованные при сушке, появляются на испытуемых пробах после любого цикла сушки, кроме последнего, их следует повторно смочить и попытаться удалить складки перед следующим циклом стирки и сушки. После пятого цикла сушки запрещается предпринимать попытки удалить помятости или складки.

7.2 Кондиционирование

Кондиционируют испытуемые пробы в течение 4 ч в стандартных атмосферных условиях, указанных в ISO 139, развешивают на вешалке, выравнивают и расправляют обшивки, швы и т. д.

7.3 Наблюдения

Три наблюдателя должны независимо оценивать каждую обработанную испытуемую пробу следующим образом:

a) верхний люминесцентный свет (5.2.1) должен быть единственным источником света для смотровой доски (5.2.3). Все остальные источники света в помещении должны быть выключены, кроме случаев оценки внешнего вида складок. В таком случае также требуется прожектор с отражателем и экранирующей блендой (5.2.4), расположенный как показано на рисунке 2;

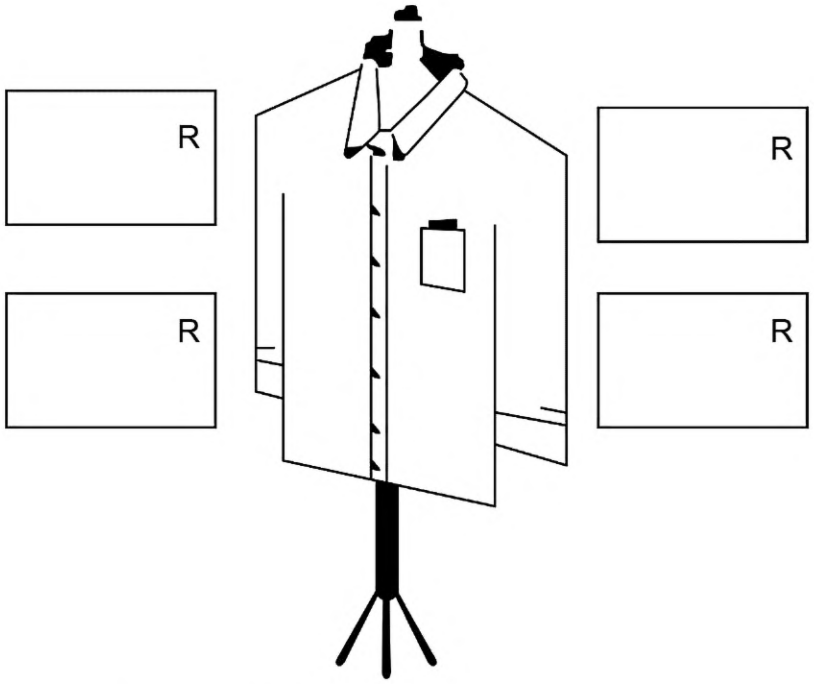
b) располагают текстильные материалы на смотровой доске. Предметы одежды и другие изделия, готовые к использованию, должны быть расположены на смотровой доске или рядом с ней, насколько это возможно, чтобы наблюдатель мог рассматривать их, в том пространственном положении, в котором они встречаются при использовании;

c) наблюдатель должен стоять непосредственно перед испытуемой пробой на расстоянии (120 ± 3) см от доски или, при необходимости, от манекена. Было установлено, что нормальная разница в росте наблюдателей выше и ниже произвольно выбранного уровня глаз 1,5 м не оказывает значительного влияния на выставление баллов.

7.4 Оценка внешнего вида (качественный метод)

7.4.1 Устанавливают испытуемую пробу на смотровую доску, как показано на рисунке 2 (для текстильного материала), или на манекен (для предмета одежды), как показано на рисунке 7.

7.4.2 Прожектор с отражателем и экранирующей блендой располагают в зоне наблюдения, как показано на рисунке 2, и используют в процессе оценки.



R — эталоны (в различной последовательности баллов)

Рисунок 7 — Пример предмета одежды на манекене

7.4.3 Придерживаются наблюдений за изменением внешнего вида, основываясь на таблице 1.

Таблица 1 — Изменение внешнего вида

Изменение внешнего вида		Примеры	Предметы одежды	Текстильные материалы
Окраска		Изменение окраски	Применимо	Применимо
		Закрашивание		
		Печатные узоры		
Текстильный материал		Гладкость	Применимо	Применимо
		Пиллинг		
		Ворсистость		
		Свойлачивание		
Швы		Гладкость	Применимо	Не применимо
		Раздвижка шва		
Элементы	пуговицы	Поломка	Применимо	Не применимо
	кнопки	Отсоединение		
	застежки-молнии	Повреждение		
	застежки текстильные	Изменение окраски		
	нашивки	Отсоединение		
		Обтрепывание		
		Исчезновение печатного рисунка		

Окончание таблицы 1

Изменение внешнего вида		Примеры	Предметы одежды	Текстильные материалы
Элементы	вышивка	Изменение окраски	Применимо	Не применимо
		Изменение размеров		
	другие	—		
структура предмета одежды		Перекос	Применимо	Применимо

7.4.4 Присваивают качественную оценку, которая наиболее точно соответствует изменению внешнего вида испытуемой пробы по сравнению с ее исходным состоянием. Качественная оценка основана на следующих выражениях:

1 — сильное или явно выраженное изменение внешнего вида;

3 — умеренное изменение внешнего вида;

5 — без изменений или незначительное изменение внешнего вида.

Примечание — Значения качественной оценки были выбраны, чтобы соответствовать другим схемам оценки в баллах, обычно используемым в текстильном секторе. В качестве инструментов помощи в принятии решений, связанных с качественной оценкой, используют:

- для определенного внешнего вида дополнительные процедуры оценки в баллах, описанные в 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9;
- для изменения перекоса предмета одежды дополнительную процедуру, описанную в 7.10.

Впоследствии для готовых текстильных изделий дополнительная оценка общего внешнего вида описана в 7.11 на основе использования результатов качественной оценки.

7.5 Оценка в баллах гладкости внешнего вида (дополнительно)

7.5.1 Помещают испытуемую пробу (текстильный материал) на смотровую доску, как показано на рисунке 1, располагая по длине текстильного материала в вертикальном направлении или закрепляют испытуемую пробу (предмет одежды) на манекене, расположенном близко к смотровой доске. Помещают наиболее похожие трехмерные пластиковые эталоны (5.6) с каждой стороны испытуемой пробы для облегчения проведения сравнительной оценки.

7.5.2 Несмотря на то что трехмерные эталоны (5.6) гладкости внешнего вида (SA) были выполнены из ткани, помятые поверхности трехмерных эталонов не могут представить все возможные варианты поверхностей текстильного материала. Эталоны должны быть использованы в качестве руководства, в котором представлены различные уровни гладкости текстильного материала или отсутствия помятостей. Наблюдатель должен мысленно объединить степень и частоту помятостей на испытуемой пробе, чтобы определить уровень гладкости, который можно установить с помощью номера эталона SA, который наиболее точно представляет данный уровень гладкости внешнего вида (см. таблицу 2).

7.5.3 Присваивают испытуемой пробе числовой балл эталона, который наиболее точно соответствует гладкости внешнего вида испытуемой пробы.

7.5.4 Балл SA-5 эквивалентен эталону SA-5 и представляет наиболее гладкий внешний вид, тогда как эталон SA-1 представляет наихудший внешний вид.

Таблица 2 — Эквивалентность баллов гладкости текстильных материалов эталонам SA

Балл	Описание
SA-5	Эквивалентен эталону SA-5. Очень гладкий, отутюженный, подвергнутый заключительной отделке внешний вид
SA-4	Эквивалентен эталону SA-4. Гладкий, подвергнутый заключительной отделке внешний вид
SA-3,5	Эквивалентен эталону SA-3,5. Довольно гладкий, но не отутюженный внешний вид
SA-3	Эквивалентен эталону SA-3. Слегка мятый, неотутюженный внешний вид
SA-2	Эквивалентен эталону SA-2. Мятый, явно помятый внешний вид
SA-1	Эквивалентен эталону SA-1. Измятый, с большим количеством складок и сильно помятый внешний вид

7.5.5 Если на каких-либо испытуемых пробах, подлежащих оценке, присутствуют складки, образованные при сушке, внимательно оценивают испытуемые пробы. Некоторые складки, образованные при сушке, можно не учитывать (обычно это называется «исключением»). Если балл высушенной в сушилке испытуемой пробы отличается от других испытуемых проб более чем на один балл, испытание следует повторить с новыми испытуемыми пробами, принимая все меры предосторожности для избегания появления складок, образованных при сушке.

7.6 Оценка в баллах внешнего вида швов (дополнительно)

7.6.1 Помещают испытуемую пробу (текстильный материал) на смотровую доску, как показано на рисунке 1, располагая шов в вертикальном направлении, или закрепляют испытуемую пробу (предмет одежды) на манекене, расположенном рядом со смотровой доской. Помещают соответствующие стандартные эталоны гладкости одинарных или двойных швов (SS) рядом с испытуемой пробой для облегчения проведения сравнительной оценки.

7.6.2 Ограничивают наблюдение областью, на которую влияет шов, и не обращают внимания на внешний вид текстильного материала вокруг шва.

7.6.3 Присваивают шву на испытуемой пробе числовой балл фотографического эталона (5.5), который наиболее точно соответствует внешнему виду шва на испытуемой пробе.

7.6.4 Балл гладкости шва SS-5 эквивалентен эталону внешнего вида № 5 и представляет самый высокий уровень внешнего вида шва; а балл гладкости шва SS-1 эквивалентен эталону внешнего вида № 1 и представляет самый низкий уровень внешнего вида шва.

7.7 Оценка в баллах внешнего вида складок (дополнительно)

7.7.1 Помещают испытуемую пробу (текстильный материал) на смотровую доску, как показано на рисунке 2, со складкой в вертикальном направлении, или закрепляют испытуемую пробу (предмет одежды) на манекене, расположенном рядом со смотровой доской. Помещают наиболее похожие трехмерные пластиковые эталоны складок (5.4) с каждой стороны испытуемой пробы для облегчения проведения сравнительной оценки. Устанавливают эталоны 1, 3 и 5 слева и 2 и 4 справа.

7.7.2 Прожектор с отражателем и экранирующей блендой располагают в зоне наблюдения, как показано на рисунке 2, и используют в процессе оценки.

7.7.3 Ограничивают наблюдение самой складкой и не обращают внимания на внешний вид текстильного материала.

7.7.4 Присваивают числовой балл эталона, который наиболее точно соответствует внешнему виду складки на испытуемой пробе.

7.7.5 Балл сохранения складки CR-5 эквивалентен внешнему виду эталона № 5 и представляет самый высокий уровень внешнего вида складок; балл сохранения складки CR-1 эквивалентен эталону № 1, что соответствует самому низкому уровню внешнего вида складок.

7.8 Оценка в баллах пиллинга, ворсистости или свойлачивания внешнего вида материала (дополнительно)

7.8.1 Помещают испытуемую пробу (текстильный материал) на смотровую доску, как показано на рисунке 1, располагая по длине материала в вертикальном направлении, или закрепляют испытуемую пробу (предмет одежды) на манекене, расположенном рядом со смотровой доской.

7.8.2 Наблюдатель должен мысленно объединить степень дезориентации волокон в испытуемой пробе, чтобы определить уровень пиллинга, ворсистости или свойлачивания (см. таблицы 3, 4, 5 соответственно).

7.8.3 Присваивают числовой балл, который наиболее точно соответствует пиллингу, ворсистости или свойлачиванию испытуемой пробы, или присваивают средний промежуточный балл между целочисленными эталонами, которые не имеют эталонов с половинными значениями, если внешний вид испытуемой пробы подтверждает это.

7.8.4 Балл 5 соответствует исходному внешнему виду, а балл 1 соответствует наихудшему внешнему виду.

Таблица 3 — Баллы пиллинга текстильного материала

Балл	Описание
5	Без изменения
4	Незначительный поверхностный пиллинг. Частично сформированные пилли
3	Умеренный пиллинг. Пилли разного размера и плотности, частично покрывающие поверхность испытуемой пробы
2	Выраженный пиллинг. Пилли разного размера и плотности, покрывающие большую часть испытуемой пробы.
1	Сильный пиллинг. Пилли разного размера и плотности, покрывающие всю поверхность испытуемой пробы
Примечание — См. ISO 12945-3.	

Таблица 4 — Баллы ворсистости текстильного материала

Балл	Описание
5	Без изменения
4	Незначительная ворсистость поверхности
3	Умеренная ворсистость поверхности
2	Выраженная ворсистость поверхности
1	Густая ворсистость поверхности
Примечание — См. ISO 12945-3.	

Таблица 5 — Баллы свойлачивания текстильного материала

Балл	Описание
5	Без изменения
4	Незначительное свойлачивание поверхности
3	Умеренное свойлачивание поверхности
2	Выраженное свойлачивание поверхности
1	Плотное свойлачивание поверхности
Примечание — См. ISO 12945-3.	

7.9 Оценка в баллах изменения окраски и закрашивания (дополнительно)

7.9.1 Помещают испытуемую пробу (текстильный материал) на смотровую доску, как показано на рисунке 1, располагая по длине материала в вертикальном направлении, или закрепляют испытуемую пробу (предмет одежды) на манекене, расположенном близко к смотровой доске.

7.9.2 Наблюдатель должен мысленно объединить степень изменения окраски или закрашивания испытуемой пробы, чтобы определить уровень изменения, используя серые шкалы, как описано в ISO 105-A02 и ISO 105-A03.

7.9.3 Присваивают числовой балл, который наиболее точно соответствует окраске внешнего вида испытуемой пробы.

7.9.4 Балл 5 соответствует исходному внешнему виду, а балл 1 соответствует наихудшему внешнему виду.

7.10 Оценка перекоса (дополнительно)

Оценку перекоса проводят в соответствии с ISO 16322-3.

7.11 Оценка внешнего вида текстильных готовых изделий (дополнительно)

7.11.1 Отдельные элементы, подлежащие оценке в каждом испытуемом изделии, должны быть определены и занесены в схему оценки (см. таблицу 6).

7.11.2 Если необходимо обозначить определенные элементы как более или менее важные для определения общего внешнего вида изделия, в схему оценки добавляют весовые коэффициенты.

7.11.3 Весовые коэффициенты, присваиваемые каждому элементу:

3 — очень важный для оценки общего внешнего вида изделия;

2 — умеренно важный для оценки общего внешнего вида изделия;

1 — незначительный для оценки общего внешнего вида изделия.

7.11.4 Помещают изделие на смотровую доску так, чтобы центр оцениваемой зоны или элемента находился примерно на 1,5 м от пола, как показано на рисунках 1 и 2. Размещают соответствующие трехмерные пластиковые или фотографические эталоны в нужном месте, чтобы облегчить сравнительную оценку (см. 7.4, 7.5 или 7.6).

Пример(ы) расчетов приведен(ы) в приложении В.

Таблица 6 — Схема оценки

Элемент (характеристика, параметр)	Весовой коэффициент		Средний балл		Значение по каждому элементу	
		×		=		
		×		=		
		×		=		
		×		=		
		×		=		
		×		=		
	1	×		=		Значение в процентах
Общий весовой коэффициент		×5	Общее значение по каждому элементу = максимальное значение по каждому элементу		— × 100 = .. %	

7.11.5 Если изделие довольно большое, такое как простыня, одеяло, покрывало, занавеска или портьеры, складывают изделие в продольном направлении, чтобы получить полосу шириной, равной половине исходной ширины. Помещают данную половинную полосу на стержень так, чтобы длина текстильного материала располагалась в вертикальном направлении, и изделие оказалось сложенным вчетверо. Стержень должен быть достаточно длинным, чтобы вместить половину ширины изделия. Прикрепляют стержень с большим изделием к доске для оценки на высоте приблизительно 1,8 м от пола. Размещают стандартные или фотографические эталоны таким образом, чтобы облегчить составление сравнительной оценки. Оценивают область по всей ширине разделенной на четыре части полосы на том же уровне глаз, что и эталоны. Аналогично оценивают все четыре части и отмечают средний балл для каждого элемента, оцениваемого в испытании изделия.

8 Выражение результатов

Усредняют результаты девяти наблюдений, сделанных тремя наблюдателями на наборе из трех испытуемых проб для каждой из процедур оценок, указанных в 7.4, 7.5 и 7.6. Используя вариант 1 или вариант 2, указывают три средних значения с округлением до ближайшей половины значения оценки.

а) Вариант 1: использование весовых коэффициентов.

Суммируют весовые коэффициенты, присвоенные каждому элементу в схеме оценки (см. таблицу 6), и умножают на 5. Это дает максимальное значение по каждому элементу, достижимое для данного изделия. Умножают средний балл по каждому элементу на его весовой коэффициент. Суммируют

данные значения, чтобы получить фактическое значение по каждому элементу, присвоенное изделию. Указывают в качестве процентного значения число, полученное путем деления фактического значение по каждому элементу на максимальное достижимое значение по каждому элементу и умножения на 100. Данное значение является результатом оценки для настоящего метода испытания

b) Вариант 2: Рассчитывают и отмечают средний балл по каждому отдельному элементу каждого испытуемого изделия, используя столбец среднего балла в схеме оценки.

9 Протокол испытаний

В протоколе испытаний должна быть указана следующая информация:

a) ссылка на настоящий стандарт;

b) данные об образце, используемом при оценке;

c) подробные сведения об используемых процедурах стирки и сушки, указанных в ISO 6330;

d) количество используемых циклов стирки и сушки;

e) типы изменений внешнего вида (таблица 1);

f) если в процессе ухода происходит обтрепывание на швах или в другом месте изделия, записывают информацию о местонахождении и количестве;

g) при необходимости значение, рассчитанное в соответствии с разделом 8, a), или средние баллы, рассчитанные в соответствии с разделом 8, b);

h) подробные сведения о любых отклонениях от указанной процедуры.

Приложение А
(справочное)

Информация о цифровых описаниях эталонов ISO гладкости внешнего вида, складок и шва

А.1 Общие положения

В данном приложении приведены ссылки на документы, содержащие цифровые описания трехмерных эталонов. Данные в ссылочных документах не предназначены для использования при оценке испытуемых проб. При оценке испытуемых проб необходимо использовать трехмерные эталоны.

А.2 Процессы

А.2.1 Ниже указаны процессы измерения и анализа, а также спецификации на используемые сканирующие системы.

А.2.2 Эталоны гладкости внешнего вида (см. ISO 7768).

А.2.3 Эталоны складок (см. ISO 7769).

А.2.4 Эталоны стягивания шва (см. ISO 7770).

А.3 Заключение

Для каждого из эталонов определены параметры распределения высоты и частоты из изображений и был проведен статистический анализ. Результаты испытания по методу ANOVA подтвердили, что существует строгая линейная зависимость между баллами эталонов и приведенными параметрами.

Подтверждена высокая степень корреляции между объективными и субъективными баллами использованных образцов. Это помогло окончательно подтвердить, что существующие эталоны ISO пригодны для субъективной оценки.

Приложение В
(справочное)

Пример оценки внешнего вида готового текстильного изделия

В таблице В.1 описан пример применения оценки внешнего вида (7.11) на основе схемы оценки, представленной в таблице 6.

Таблица В.1 — Пример оценки внешнего вида верхней сорочки для мужчин

Элемент (характеристика, параметр)	Весовой коэффициент		Средний балл		Значение по каждому элементу	
Изменение окраски	3	×	5	=	15	
Изменение закрашивания	3	×	5	=	15	
Текстильный материал: гладкость внешнего вида	3	×	2	=	6	
Текстильный материал: пиллинг	2	×	4	=	8	
Шов: гладкость	2	×	3	=	6	
Пуговицы	2	×	5	=	10	
Нашивка: исчезновение печатного рисунка	1	×	3	=	3	Значение в процентах
Общий весовой коэффициент	16	×5	Общее значение по каждому элементу = максимальное значение по каждому элементу		$\frac{63}{80} \times 100 = 79\ \%$	

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO 105-A03	—	*
ISO 139	IDT	ГОСТ ISO 139—2014 «Материалы текстильные. Стандартные атмосферные условия для проведения кондиционирования и испытаний»
ISO 6330	IDT	ГОСТ ISO 6330—2011 «Материалы текстильные. Методы домашней стирки и сушки для испытаний»[1)]
ISO 16322-3	—	*

*Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта.

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов:

- IDT — идентичные стандарты.

[1)] *Настоящий стандарт идентичен ISO 6330:2000. В настоящее время действует ISO 6330:2021.*

Библиография

[1] ISO 105-A02 Textiles — Tests for colour fastness — Part A02: Grey scale for assessing change in colour (Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть А02. Серая шкала для оценки изменения окраски)

[2] ISO 7768 Textiles — Test method for assessing the smoothness appearance of fabrics after cleansing (Текстиль. Метод оценки гладкости тканей после стирки и сушки)

[3] ISO 7769 Textiles — Test method for assessing the appearance of creases in fabrics after cleansing (Текстиль. Метод оценки внешнего вида складок на тканях после стирки и сушки)

[4] ISO 7770 Textiles — Test method for assessing the smoothness appearance of seams in fabrics after cleansing (Текстиль. Метод оценки гладкости строчек на тканях после стирки и сушки)

[5] AATCC TM 143 Appearance of apparel and other textile end products after repeated home laundering (Внешний вид одежды и других текстильных конечных продуктов после ухода в домашних условиях)

[6] ISO 12945-3 Textiles — Determination of the fabric propensity to surface pilling, fuzzing or matting — Part 3: Random tumble pilling method (Материалы текстильные. Определение способности текстильных полотен к образованию ворсистости и пиллингу. Часть 3. Метод произвольного опрокидывания в приборе для испытания волокна на скатывание в узелки)

УДК 677.017.855:006.354 МКС 59.080.01 IDT

Ключевые слова: материалы и изделия текстильные, оценка внешнего вида, стирка, сушка, оценка гладкости внешнего вида, оценка внешнего вида швов, оценка внешнего вида складок, пиллинг, ворсистость, свойлачивание

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 20.06.2022. Подписано в печать 23.06.2022. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,37.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru