

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
28000—  
2004

---

# ТКАНИ ОДЕЖНЫЕ ЧИСТОШЕРСТЯНЫЕ, ШЕРСТЯНЫЕ И ПОЛУШЕРСТЯНЫЕ

## Общие технические условия

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2004

## Предисловие

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 и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом Научно-производственный комплекс «ЦНИИШерсть» (ОАО НПК «ЦНИИШерсть»)

2 ВНЕСЕН Госстандартом России

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 26 от 8 декабря 2004 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
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Министерство торговли и экономического развития Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Грузия	GE	Грузстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Национальный институт стандартов и метрологии Кыргызской Республики
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Узбекистан	UZ	Агентство «Узстандарт»
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 марта 2006 г. № 21-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 28000—2004 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2007 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 28000—88

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе «Национальные стандарты».*

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) «Национальные стандарты», а текст изменений — в информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»*

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

© СТАНДАРТИНФОРМ, 2006

© СТАНДАРТИНФОРМ, 2008

Переиздание (по состоянию на март 2008 г.)

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Определения . . . . .	2
4 Технические требования . . . . .	3
5 Требования безопасности . . . . .	8
6 Правила приемки . . . . .	8
7 Методы испытаний . . . . .	8
8 Транспортирование и хранение . . . . .	10
Приложение А (рекомендуемое) Классификация шерстяных тканей согласно ТН ВЭД СНГ . . . . .	11
Приложение Б (рекомендуемое) Спецификация Международного секретариата шерсти (МСШ) . . . . .	12
Приложение В (справочное) Рекомендуемые допуски по цветовому различию куска ткани для оценки изменения окраски с эталоном и по цветовому различию внутри партии между кусками . . . . .	14

**Поправка к ГОСТ 28000—2004 Ткани одежные чистошерстяные, шерстяные и полушерстяные. Общие технические условия**

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 7.5. Формула (1)  экспликация	$W'_n = \frac{W_1 x + \sum W_i x_i}{100}, \quad (1)$ где	$W'_n = \frac{W_n x + \sum W_i x_i}{100}, \quad (1)$ где $W_n$ — нормированная влажность чистошерстяной ткани, %;

(ИУС № 12 2009 г.)

## ТКАНИ ОДЕЖНЫЕ ЧИСТОШЕРСТЯНЫЕ, ШЕРСТЯНЫЕ И ПОЛУШЕРСТЯНЫЕ

## Общие технические условия

Pure woollen, woollen and semiwoollen fabrics for garments.  
General specifications

Дата введения — 2007-01-01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на готовые чистошерстяные, шерстяные и полушерстяные одежные ткани бытового назначения: костюмные, платьевые, пальтовые (далее — ткани), кроме набивных.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 9.055—75 Единая система защиты от коррозии и старения. Ткани шерстяные. Метод лабораторных испытаний на устойчивость к повреждению молью
- ГОСТ 15.007—88 Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция легкой промышленности. Основные положения
- ГОСТ 358—82 Ткани чистошерстяные и полушерстяные. Определение сортности
- ГОСТ 878—88 Ткани и штучные изделия чистошерстяные и полушерстяные. Первичная упаковка и маркировка
- ГОСТ 3811—72 (ИСО 3801—77, ИСО 3932—76, ИСО 3933—76) Материалы текстильные. Ткани, нетканые полотна и штучные изделия. Методы определения линейных размеров, линейной и поверхностной плотностей
- ГОСТ 3812—72 Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия. Методы определения плотностей нитей и пучков ворса
- ГОСТ 3813—72 (ИСО 5081—77, ИСО 5082—82) Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия. Методы определения разрывных характеристик при растяжении
- ГОСТ 3816—81 (ИСО 811—81) Полотна текстильные. Методы определения гигроскопических и водоотталкивающих свойств
- ГОСТ 4659—79 Ткани и пряжа чистошерстяные и полушерстяные. Методы химических испытаний
- ГОСТ 7000—80 Материалы текстильные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
- ГОСТ 9733.0—83 Материалы текстильные. Общие требования к методам испытаний устойчивости окрасок к физико-химическим воздействиям
- ГОСТ 9733.1—91 Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к свету
- ГОСТ 9733.4—83 Материалы текстильные. Методы испытаний устойчивости окраски к стиркам
- ГОСТ 9733.5—83 Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к дистиллированной воде
- ГОСТ 9733.6—83 Материалы текстильные. Методы испытаний устойчивости окрасок к поту
- ГОСТ 9733.7—83 Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к глажению
- ГОСТ 9733.13—83 Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к органическим растворителям
- ГОСТ 9733.27—83 Материалы текстильные. Методы испытания устойчивости окраски к трению

- ГОСТ 9913—90 Материалы текстильные. Метод определения стойкости к истиранию  
 ГОСТ 10641—88 Ткани и штучные изделия текстильные. Нормы допускаемых отклонений по показателям поверхностной плотности и числу нитей на 10 см  
 ГОСТ 14067—91 Материалы текстильные. Метод определения величины перекоса  
 ГОСТ 18117—80 Ткани и штучные изделия чистошерстяные и полушерстяные. Метод определения сминаемости  
 ГОСТ 19616—74 Ткани и трикотажные изделия. Метод определения удельного поверхностного электрического сопротивления  
 ГОСТ 20566—75 Ткани и штучные изделия текстильные. Правила приемки и метод отбора проб  
 ГОСТ 30084—93 Материалы текстильные. Первичная маркировка  
 ГОСТ 30157.0—95 Полотна текстильные. Методы определения изменения размеров после мокрых обработок или химической чистки. Общие положения  
 ГОСТ 30157.1—95 Полотна текстильные. Методы определения изменения размеров после мокрых обработок или химической чистки. Режимы обработки

**П р и м е ч а н и е** — При использовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при использовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Определения

В настоящем стандарте (по виду используемого сырья (пряжи или нитей) применяют следующие термины с соответствующими определениями:

- 3.1 **ткань чистошерстяная:** Ткань, в которой кондиционная массовая доля шерстяного волокна должна быть не менее 95 %.
- 3.2 **ткань шерстяная:** Ткань, в которой кондиционная массовая доля шерстяного волокна должна быть не менее 70 %.
- 3.3 **ткань полушерстяная:** Ткань, в которой кондиционная массовая доля шерстяного волокна должна быть не менее 20 %.
- 3.4 **ткань чистошерстяная, шерстяная, полушерстяная с пониженной поверхностной плотностью ППП (облегченная):** Ткань с поверхностной плотностью, грамм на метр квадратный ( $г/м^2$ ), не более:

Костюмная:		
	камвольная . . . . .	210
	камвольно-суконная . . . . .	340
	тонкосуконная, в т.ч. из фасонной пряжи (далее — тонкосуконная) . . . . .	380
Плательная:		
	камвольная . . . . .	190
	камвольно-суконная и тонкосуконная . . . . .	200
Пальтовая:		
	камвольная . . . . .	380
	камвольно-суконная . . . . .	450
	тонкосуконная . . . . .	500
Фланель	. . . . .	300

**П р и м е ч а н и е** — Рекомендуется при внешнеэкономической деятельности руководствоваться, по требованию потребителя, градацией тканей согласно Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности Содружества Независимых Государств, принятой Советом руководителей таможенных служб СНГ — ТН ВЭД СНГ (приложение А), и таможенному тарифу или спецификациям Международного секретариата шерсти — МСШ (приложение Б).

3.5 **ткань малоусадочная:** Ткань, в которой изменение линейных размеров тканей после мокрой обработки должно быть не более 3,5 % по основе и утку.

3.6 **ткань усадочная:** Ткань, в которой изменение линейных размеров тканей после мокрой обработки должно быть не более 5,0 % по основе и 4,0 % по утку.

## 4 Технические требования

4.1 Ткани должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технического описания для каждого вида (артикула), утвержденного в установленном порядке.

### 4.2 Характеристика

4.2.1 Ткани по художественно-эстетическим показателям должны соответствовать образцам-эталонам, утвержденным в соответствии с ГОСТ 15.007, раздел 2.

Цветовое различие с образцом-эталонами не должно превышать трех баллов по серой шкале.

Цветовое различие по одному цвету внутри партии между кусками не должно превышать четырех баллов.

Допускается отклонение по оттенку цвета от образца-эталона, не ухудшающее художественно-колористическое оформление продукции по согласованию изготовителя (поставщика) с потребителем.

Цветовое различие любого куска одной партии с образцом-эталонами и цветовое различие внутри партии между кусками следует согласовывать между изготовителем (поставщиком) и потребителем, базируясь на цветовых различиях, представленных образцами серой шкалы. Указанные допуски могут быть выражены также в международных единицах дельта E системы CIELab согласно ГОСТ 9733.0.

Рекомендуемые допуски по цветовому различию куска для оценки изменению окраски с эталонами и по цветовому различию внутри партии между кусками приведены в приложении В.

4.2.2 По физико-механическим показателям ткани должны соответствовать нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Группа ткани	Разрывная нагрузка, Н, не менее		Удлинение при разрыве, %, не менее		Коэффициент сминаемости, не более	Стойкость к истиранию до дыры по плоскости, тыс. циклов, не менее	Количество пиллелей на 1 см <sup>2</sup> , не более
	по основе	по утку	по основе	по утку			
<b>Костюмные</b>							
Камвольные:							
чистошерстяные	340	200	15	15	0,3	4,0	0
шерстяные	340	200	15	15	0,3	4,0	0
полушерстяные с полиэфирным волокном	390	290	20	20	0,3	4,5	1
полушерстяные прочие	390	290	20	20	0,6	4,0	1
Тонкосуконные:							
чистошерстяные	230	200	17	17	0,3	4,0	2
шерстяные	245	210	17	17	0,3	4,0	2
полушерстяные с полиэфирным волокном	300	245	17	17	0,3	4,5	2
полушерстяные прочие	300	200	17	17	0,6	4,0	2
<b>Плательные</b>							
Камвольные:							
чистошерстяные	200	160	17	17	0,3	2,0	1
шерстяные	220	160	17	17	0,3	2,0	1
полушерстяные с полиэфирным волокном	390	290	20	20	0,3	4,0	1
полушерстяные прочие	220	160	17	17	0,6	2,0	1

Окончание таблицы 1

Группа ткани	Разрывная нагрузка, Н, не менее		Удлинение при разрыве, %, не менее		Коэффициент сминаемости, не более	Стойкость к истиранию до дыры по плоскости, тыс. циклов, не менее	Количество пиллей на 1 см <sup>2</sup> , не более
	по основе	по утку	по основе	по утку			
<b>Тонкосуконные:</b>							
чистшерстяные	210	160	17	17	0,3	2,0	2
шерстяные	220	160	17	17	0,3	2,0	2
полушерстяные с полиэфирным волокном	240	180	17	17	0,3	3,0	2
полушерстяные прочие	220	160	17	17	0,6	3,0	2
<b>Пальтовые</b>							
<b>Камвольные и камвольно-суконные</b>							
чистшерстяные	280	240	20	20	0,4	4,0	2
шерстяные	300	245	20	20	0,4	4,0	2
полушерстяные	300	245	20	20	0,6	4,0	2
тонкосуконные, в том числе драпы	220	150	17	17	—	3,0	—
Фланели	180	140	17	17	—	3,0	—
<b>Примечания</b>							
1 Для тканей чистшерстяных платьевых камвольных из пряжи с креповой круткой пиллинг не допускается.							
2 Для камвольно-суконных тканей коэффициент сминаемости не определяется.							
3 Для платьевых и костюмных тканей креповых и крупноузорчатых (жаккардовых) переплетений допускается снижение норм к истиранию не более чем на 300 циклов.							
4 Знак «—» означает, что данный показатель не предусматривается.							

4.2.3 По физико-механическим показателям ткани с пониженной поверхностной плотностью (ППП) должны соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Группа ткани	Разрывная нагрузка, Н, не менее		Удлинение при разрыве, %, не менее		Коэффициент сминаемости, не более	Стойкость к истиранию до дыры по плоскости, тыс. циклов, не менее	Количество пиллей на 1 см <sup>2</sup> , не более
	по основе	по утку	по основе	по утку			
<b>Костюмные</b>							
<b>Камвольные:</b>							
чистшерстяные	250	180	15	15	0,3	3,0	0
шерстяные	300	190	15	15	0,3	3,0	0
полушерстяные с полиэфирным волокном	350	270	20	20	0,3	3,5	1
полушерстяные прочие	300	250	20	20	0,6	3,5	1
<b>Тонкосуконные:</b>							
чистшерстяные	180	160	17	17	0,3	2,5	2
шерстяные	200	180	17	17	0,3	3,0	2



Окончание таблицы 2

Группа ткани	Разрывная нагрузка, Н, не менее		Удлинение при разрыве, %, не менее		Коэффициент сминаемости, не более	Стойкость к истиранию до дыры по плоскости, тыс. циклов, не менее	Количество пиллей на 1 см <sup>2</sup> , не более
	по основе	по утку	по основе	по утку			
полушерстяные с полиэфирным волокном	250	230	17	17	0,3	4,0	2
полушерстяные прочие	220	200	17	17	0,6	3,0	2
<b>Плательные</b>							
Камвольные:							
чистошерстяные	135	135	10	10	0,4	1,5	1
шерстяные	210	160	17	17	0,35	1,8	1
полушерстяные с полиэфирным волокном	300	250	19	19	0,3	3,5	1
полушерстяные прочие	200	140	16	16	0,6	1,5	1
Тонкосуконные:							
чистошерстяные	190	140	15	15	0,35	1,8	2
шерстяные	200	150	15	15	0,3	1,9	2
полушерстяные с полиэфирным волокном	210	150	15	15	0,3	2,5	2
полушерстяные прочие	200	140	15	15	0,6	2,0	2
<b>Пальтовые</b>							
Камвольные и камвольно-суконные:							
чистошерстяные	220	160	20	18	0,5	2,0	2
шерстяные	230	170	20	18	0,5	2,5	2
полушерстяные	230	180	20	18	0,6	3,0	2
тонкосуконные	200	140	17	17	—	2,5	—
Фланели	150	130	17	17	—	2,0	—
<b>Примечания</b>							
1 Для тканей чистошерстяных плательных камвольных из пряжи с креповой круткой пиллинг не допускается.							
2 Для камвольно-суконных тканей коэффициент сминаемости не определяется.							
3 Для плательных и костюмных тканей креповых и крупноузорчатых (жаккардовых) переплетений допускается снижение норм к истиранию не более чем на 300 циклов.							
4 Знак «—» означает, что данный показатель не предусматривается.							

4.2.4 Физико-механические и химические показатели и методы их определения, рекомендуемые для внешнеэкономической деятельности согласно спецификациям Международного секретариата шерсти (МСШ), приведены в приложении Б.

4.2.5 Предельные отклонения от размеров тканей по ширине (с кромками) должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

В сантиметрах

Размер	Предельное отклонение
До 100 включ.	-1,5
св. 100 » 150 »	-2,0
» 150	-2,5

Плюсовые отклонения по ширине тканей не ограничиваются.

4.2.6 Нормированная влажность готовой чистощерстяной ткани —13 %.

4.2.7 Допускаемые отклонения по поверхностной плотности и количество нитей на 10 см — по ГОСТ 10641.

4.2.8 Устойчивость окраски тканей подразделяют на три группы:

ОК — обычная;

ПК — прочная;

ОПК — особо прочная.

4.2.8.1 Показатели устойчивости окраски к физико-химическим воздействиям устанавливают в зависимости от назначения тканей в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4

Группа ткани	Изменение первоначальной окраски							Закрашивание смежной хлопчатобумажной ткани	
	Физико-химические воздействия								
	света	дистиллированной воды	стирки № 1	глажения	органических растворителей	пота по методу № 2	пота по методу № 2	сухого трения	
Костюмные	+	+	—	+	+	+	—	+	
Плательные	+	—	+	+	+	+	+	+	
Пальтовые	+	+	—	+	+	—	—	+	

**Примечания**  
 1 Знак «+» означает, что данное воздействие предусматривается, «—» — не предусматривается.  
 2 Показатели устойчивости окраски тканей к физико-химическим воздействиям пота по методу № 2, сухого трения, стирки № 1 (кроме пальтовых), дистиллированной воды (для пальтовых) относятся к обязательным.

4.2.8.2 Нормы устойчивости окраски одежных тканей к физико-химическим воздействиям должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 5, в баллах синей шкалы (свет) *W* или в баллах серой шкалы (все остальные воздействия).

Таблица 5

В баллах

Градации окраски по интенсивности цвета в фиксированных тонах	Группа устойчивости окраски	Изменение первоначальной окраски							Закрашивание смежной хлопчатобумажной ткани	
		Физико-химические воздействия								
		света	дистиллированной воды	стирки № 1	глажения	органических растворителей	пота по методу № 2	пота по методу № 2	сухого трения	
Малая	Обычная	3	3	3	3	4	3	3	3	
	Прочная	4	4	4	4	4	4	4	4	
	Особо прочная	5	5	4	5	5	4	4	5	
Средняя (стандартная 1:1)	Обычная	4	4	4	4	4	4	3	3	
	Прочная	5	4	4	4	4	4	4	4	
	Особо прочная	6	5	4	5	5	4	4	4	

Градация окраски по интенсивности цвета в фиксированных тонах	Группа устойчивости окраски	Изменение первоначальной окраски						Закрашивание смежной хлопчатобумажной ткани	
		Физико-химические воздействия							
		света	дистиллированной воды	стирки № 1	глажения	органических растворителей	пота по методу № 2	пота по методу № 2	сухого трения
Высокая	Обычная	5	4	4	4	4	4	3	3
	Прочная	6	4	5	4	4	4	4	3
	Особо прочная	7	5	5	5	5	5	4	4

**Примечания**

1 Чистшерстяные, шерстяные и полушерстяные (шерсть + полиэфирное волокно) костюмные и пальтовые средней и высокой интенсивности цвета, окрашенные в волокне или ленте, должны соответствовать прочной или особо прочной группе устойчивости окраски.

2 Для ворсовых тканей высокой интенсивности цвета особо прочной группы окраски допускается иметь показатель устойчивости окраски к дистиллированной воде и глажению в 4 балла.

3 Для тканей, имеющих водоупорную, грязеотталкивающую, антистатическую или умягчающую отделку, допускается показатель «устойчивость окраски к сухому трению» на 1 балл ниже установленных норм, но не менее трех баллов.

4 Полушерстяные ткани высокой интенсивности цвета с массовой долей полиакрилонитрильного волокна более 40 %, имеющие показатель устойчивости окраски к свету, равный пяти баллам, допускается относить к группе тканей с прочной окраской.

4.2.9 Изменение линейных размеров тканей после мокрой обработки по абсолютной величине должно быть, %, не более:

3,5 — по основе;

3,5 — по утку,

а для тканей с пониженной поверхностной плотностью (ППП) должно быть, %, не более:

5,0 — по основе;

4,0 — по утку.

**Примечание** — Для тканей с применением креповой и фасонной пряжи, жаккардовых переплетений, с вложением вискозного волокна, в прикрут с вискозным шелком, трикотажеподобных и тканей каркасных и жаккардовых переплетений показатель изменения линейных размеров тканей после мокрой обработки по абсолютной величине должен быть, в процентах, не более:

5,0 — по основе;

5,0 — по утку.

4.2.10 Стойкость ворсовой поверхности драпов к истиранию должна быть, циклов, не менее:

400 — для женских;

600 — для мужских;

200 — пальтовых с ворсом и тканей с пониженной поверхностной плотностью (ППП).

4.2.11 Для всех групп тканей с длинным ворсом степень закатываемости ворса должна быть не выше «слабой» (в соответствии с фотозталоном) или «средней» по договоренности сторон, для камвольных плательных тканей с подворсованной, фулерованной поверхностью степень закатываемости должна соответствовать образцу, утвержденному между изготовителем и потребителем.

4.2.12 При использовании специальных отделочных препаратов, удаляющихся с тканей органическими препаратами, массовая доля остаточного жира не должна превышать 1,0 % — в камвольных, 1,5 % — в тонкосуконных и 2,5 % — в грубосуконных тканях.

4.2.13 Сортность тканей — по ГОСТ 358.

4.2.14 Чистшерстяные ткани должны иметь молестойкую пропитку. Допускается чистшерстяные ткани, в том числе для детской одежды, по согласованию с потребителем выпускать без молестойкой пропитки.

Костюмные ткани с содержанием синтетических волокон от 35 % и более должны быть обработаны антистатическими препаратами.

4.2.15 В техническом описании на конкретный вид (артикул) ткани с учетом ее назначения устанавливают следующие показатели: кондиционная массовая доля волокон, входящих в ткань; массовая доля остаточного жира; линейная плотность пряжи; ширина ткани; кондиционная поверхностная плотность; вид переплетения; количество нитей на 10 см по основе и утку; разрывная нагрузка; удлинение при разрыве; изменение линейных размеров; коэффициент сминаемости; стойкость к истиранию по плоскости до дыры; стойкость ворсовой поверхности к истиранию; количество пиллей на 1 см<sup>2</sup>; закатываемость ворса; устойчивость окраски; вид обработки.

По согласованию с потребителем изготовитель может в техническом описании с учетом назначения ткани сократить количество показателей или установить дополнительные требования.

4.2.16 Удельное электрическое сопротивление, кроме тканей пальтовой группы, не более  $10 \times 10^{13}$  Ом.

### 4.3 Требования к сырью и материалам

Для изготовления изделий должны применяться сырье, химические материалы и вещества, разрешенные соответствующими органами здравоохранения.

#### 4.4 Маркировка

4.4.1 Маркировка — по ГОСТ 30084 с дополнением: на ярлыках, прикрепленных к кускам тканей, должно быть указано изменение после мокрой обработки — «малоусадочная» или «усадочная», для тканей с пониженной поверхностной плотностью в реквизите наименование ткани, полотна (артикул) должно быть указано буквенное обозначение — ППП.

4.4.2 Маркировка тканей для транспортирования — по ГОСТ 7000.

#### 4.5 Упаковка

4.5.1 Первичная упаковка тканей — по ГОСТ 878 или по договоренности сторон.

4.5.2 Упаковка для транспортирования и хранения — по ГОСТ 7000.

## 5 Требования безопасности

5.1 Изделия, которые могут оказывать неблагоприятное воздействие на человека должны соответствовать требованиям 4.2.8.1 (примечание 2 таблицы 4) и 4.2.16.

5.2 На применение сырья, материалов, различных пропиток, аппретов и антистатических веществ должно быть заключение органов санитарного надзора или гигиенический сертификат.

При наличии заключения органов санитарного надзора на применение конкретных видов сырья и материалов при производстве тканей дополнительное согласование не требуется.

5.3 Требования к тканям для детской одежды должны соответствовать [1].

## 6 Правила приемки

Правила приемки — по ГОСТ 20566 со следующим дополнением: контроль качества тканей по физико-механическим и химическим показателям изготовитель проводит периодически не реже одного раза в квартал, а по устойчивости окраски к свету и органическим растворителям — при смене рецептуры крашения.

## 7 Методы испытаний

7.1 Отбор и подготовка проб к испытанию — по ГОСТ 20566.

7.2 Определение линейных размеров и поверхностной плотности — по ГОСТ 3811.

7.3 Определение числа нитей на 10 см — по ГОСТ 3812.

7.4 Определение разрывной нагрузки и удлинения при разрыве — по ГОСТ 3813.

7.5 Определение влажности — по ГОСТ 3816 со следующим дополнением: нормированную влажность полушерстяных тканей  $W'_n$ , %, вычисляют по формуле

$$W'_n = \frac{W_i x + \sum W_i x_i}{100}, \quad (1)$$

где  $x$  — массовая доля шерстяного волокна в ткани по ГОСТ 4659, %;

$W_i$  — нормированная влажность пряжи (нитей) из соответствующих волокон, %;

$x_i$  — массовая доля каждого вида волокна, входящего в состав ткани, %.

7.6 Определение массовой доли жировых веществ (остаточного жира) — по ГОСТ 4659 (раздел 1).

7.7 Определение содержания массовой доли шерстяного волокна в шерстяных и полушерстяных тканях по кондиционной массе с учетом нормированной влажности компонентов — по ГОСТ 4659 (раздел 2), с дополнением по настоящему стандарту.

Кондиционную массовую долю шерстяного волокна в ткани из 2-компонентной смеси  $x_{K1}$ , %, вычисляют по формуле

$$x_{K1} = \frac{R_1(1 + 0,01W_{KШ})}{R_1(1 + 0,01W_{KШ}) + R_2(1 + 0,01W_{K2})} \cdot 100, \quad (2)$$

где  $R_1$  — массовая доля шерстяного волокна в ткани, определенная по постоянно сухому волокну, по ГОСТ 4659 (формула 1), %;

$R_2$  — массовая доля второго компонента в ткани, определенная по постоянно сухому волокну, по формуле  $R_2 = 100 - R_1$ , %;

$W_{KШ}$  — нормированная влажность шерсти — по нормативному документу, %;

$W_{K2}$  — нормированная влажность второго компонента ( $R_2$ ) — по нормативному документу, %.

Кондиционную массовую долю шерстяного волокна из 3-компонентной смеси  $x_{K2}$ ,  $x_{K3}$ , %, вычисляют по формуле

$$x_{K2} = \frac{R_1(1 + 0,01W_{KШ})}{R_1(1 + 0,01W_{KШ}) + R_2(1 + 0,01W_{K2}) + R_3(1 + 0,01W_{K3})} \cdot 100, \quad (3)$$

где  $R_1$  — массовая доля шерстяного волокна в ткани, определенная по постоянно сухому волокну, по ГОСТ 4659 (формула 2), %;

$R_2$  — массовая доля второго компонента в ткани, определенная по постоянно сухому волокну, по ГОСТ 4659, %;

$R_3$  — массовая доля третьего компонента в ткани, определенная по постоянно сухому волокну, по формуле  $R_3 = 100 - R_1 - R_2$ , %;

$W_{K2}$  — нормированная влажность второго компонента ( $R_2$ ) согласно нормативному документу, %;

$W_{K3}$  — нормированная влажность третьего компонента ( $R_3$ ) согласно нормативному документу, %;

$$x_{K3} = \frac{R_1(1 + 0,01W_{KШ})}{R_1(1 + 0,01W_{KШ}) + R_2(1 + 0,01W_{K2}) + R_3(1 + 0,01W_{K3})} \cdot 100, \quad (4)$$

где  $R_1$  — массовая доля шерстяного волокна в ткани, определенная по постоянно сухому волокну, по ГОСТ 4659, формула 3, %;

$R_2$  — массовая доля второго компонента в ткани, определенная по постоянно сухому волокну, по ГОСТ 4659, %;

$R_3$  — массовая доля третьего компонента в ткани, определенная по постоянно сухому волокну, по формуле  $R_3 = 100 - R_1 - R_2$ , %;

Кондиционную массовую долю шерстяного волокна в ткани из 4-компонентной и более смеси  $x_{K4}$ , %, вычисляют по формуле

$$x_{K4} = \frac{R_1(1 + 0,01W_{KШ})}{R_1(1 + 0,01W_{KШ}) + R_2(1 + 0,01W_{K2}) + R_3(1 + 0,01W_{K3}) + R_4(1 + 0,01W_{K4})} \cdot 100, \quad (5)$$

где  $R_1$  — массовая доля шерстяного волокна в ткани, определенная по постоянно сухому волокну, по ГОСТ 4659, формула 4, %;

$R_2$  — массовая доля второго компонента в ткани, определенная по постоянно сухому волокну, по ГОСТ 4659, %;

$R_3$  — массовая доля третьего компонента в ткани, определенная по постоянно сухому волокну, по ГОСТ 4659, %;

$R_4$  — массовая доля четвертого компонента в ткани, определяемая по постоянно сухому волокну, по формуле  $R_4 = 100 - R_1 - R_2 - R_3$ , %;

$x_{K4}$  — нормированная влажность четвертого и последующих компонентов по нормативному документу, %.

7.8 Определение изменения линейных размеров — по ГОСТ 30157.0 и ГОСТ 30157.1.

7.9 Определение коэффициента сминаемости — по ГОСТ 18117.

7.10 Определение устойчивости окраски — по ГОСТ 9733.0, ГОСТ 9733.1, ГОСТ 9733.4 — ГОСТ 9733.7, ГОСТ 9733.13, ГОСТ 9733.27.

7.10.1 Интенсивность цвета (малая, средняя, высокая) для всех цветов, кроме синего и черного, определяют путем визуального сравнения со шкалой эталонов фиксированных цветовых тонов стандартной интенсивности 1:1, указанной в ГОСТ 9733.0, ГОСТ 9733.1, ГОСТ 9733.4 — ГОСТ 9733.7, ГОСТ 9733.13, ГОСТ 9733.27.

Визуальную оценку начинают с решения вопроса о том, какой из образцов шкалы наиболее близок по цвету к испытуемой ткани. После этого сравнивают образцы по интенсивности цвета.

Если интенсивность цвета образца испытуемой ткани равна интенсивности цвета соответствующего образца шкалы, окраску ткани относят к градации средней интенсивности, если меньше таковой, то окраску ткани относят к градации малой интенсивности, если выше — к градации высокой интенсивности.

7.10.2 Образцы синего и черного цвета, имеющиеся в шкале эталонов цветовых тонов стандартной интенсивности 1:1, относят к цветам высокой интенсивности.

7.10.3 Оценка показателя «устойчивость окраски к сухому трению» проводят по ГОСТ 9733.27.

7.11 Определение стойкости к истиранию по плоскости до дыры, стойкости ворсовой поверхности к истиранию, пиллинга и закатываемости ворса — по ГОСТ 9913.

7.12 Определение величины перекося — по ГОСТ 14067.

7.13 Определение устойчивости к повреждению молью — по ГОСТ 9.055.

7.14 Определение удельного поверхностного электрического сопротивления — по ГОСТ 19616.

## 8 Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение — по ГОСТ 7000 со следующим дополнением: при хранении ткани по требованию потребителя должны обрабатываться противомольным препаратом не реже одного раза в 6 мес.

При обработке противомольным средством «Анарод-Митток» — не реже одного раза в год.

**Приложение А**  
**(рекомендуемое)**

**Классификация шерстяных тканей согласно ТН ВЭД СНГ**

При классификации тканей ТН ВЭД СНГ в качестве основного признака используется волокнистый состав, по которому шерстяная ткань, как чистошерстяная, так и смешовая (полушерстяная), может быть отнесена к одной из групп: 51 (шерсть), 52 (хлопок), 54 (химические нити), 55 (химические волокна).

Основным критерием отнесения к группе является волокнистый состав ткани, а, именно, преобладающий по массе (процентному содержанию) компонентов.

Шерстяные ткани, состоящие из смеси двух или более текстильных волокон (нитей) — коды 5111 20 000 0; 5111 30; 5112 20 000 0 и 5112 30, должны классифицироваться по тому волокну (нитям), которое преобладает по массе (процентному содержанию).

Пример 1. Ткань, содержащая 45 % шерстяной пряжи гребенного прядения и 55 % — аппаратного прядения, относится к товарной позиции 5511, а не 5512, т.к. аппаратной пряжи больше.

В смешовых тканях все химические волокна (нити) на первом этапе классификации рассматриваются суммарно, и только после отнесения к одной из групп (54 или 55) решается вопрос, по какому виду химических волокон (нитей) будет проведена окончательная классификация.

Пример 2. Ткань, содержащая 45 % шерсти и 55 % полиэфирных волокон, относится к товарной позиции 5515, а ткань, содержащая 45 % шерсти и 55 % полиэфирных комплексных нитей, относится к товарной позиции 5407.

Пример 3. Ткань, содержащая 45 % шерсти, 35 % вискозных и 20 % полиэфирных волокон, относится к группе 55, т.к. суммарное содержание химических волокон (55 %) больше. Далее в группе 55 ткань классифицируется по товарной позиции 5516 (ткани из искусственных волокон), так как вискозного волокна в смеси больше, чем полиэфирного.

Если в смеси содержится равное количество (масса) компонентов (50 % на 50 %), то ткани должны классифицироваться по тем волокнам (нитям), которые имеют более высокий код ТН ВЭД СНГ.

Пример 4. Ткань шерстяная в смеси с полиэфирными волокнами с равным содержанием волокон соответственно 50 % на 50 % должна быть отнесена к тканям синтетическим из полиэфирных волокон, т.к. шерстяное волокно имеет товарную позицию 5102, а полиэфирное волокно — товарную позицию 5515.



**Приложение Б**  
**(рекомендуемое)**

**Спецификация Международного секретариата шерсти (МСШ)**

Таблица Б.1

Спецификация (знак соответствия)	Используемый метод МСШ (номер)	Тканые полотна			
		Гладкие			Ворсовые
		Норма			
		Мужские костюмы	Пальто Жакеты Женские костюмы Юбки Платья Пиджаки	Рубашки Блузки Ночное белье	Одежда из ворсовых тканей
WOOLMARK Содержание натуральной шерсти (в ткани или ворсе), %	155	100			
WOOLMARK BLEND Содержание натуральной шерсти, не менее, % Нешерстяной компонент, не более, %	155	50 50		— —	
WOOL BLEND Содержание натуральной шерсти, %: не менее не более Нешерстяной компонент, не более, %	155	30 50 70		— — —	
Поверхностная масса ворса, г/м <sup>2</sup> , не менее	277	—			220
Разрывная нагрузка, Н, не менее Поверхностная плотность, г/м <sup>2</sup> : более 150 менее 150	194	— 200 180	100 — —	150 — —	150 — —
Устойчивость крашения к воздействию света (кроме ночного белья), балл, не менее: Темнее 1/12 стандартной глубины Светлее или равно 1/12 стандартной глубины Светлые и пастельные тона темнее 1/12 стандартной глубины Светлые и пастельные тона светлее или равны 1/12 стандартной глубины	5	Физико-химические свойства (устойчивость крашения)			
					4
					3
					3
		2—3			



Окончание таблицы Б.1

Спецификация (знак соответствия)	Используемый метод МСШ (номер)	Тканые полотна			
		Гладкие			Ворсовые
		Норма			
		Мужские костюмы	Пальто Жакеты Женские костюмы Юбки Платья Пиджаки	Рубашки Блузки Ночное белье	Одежда из ворсовых тканей
Устойчивость крашения к сухому трению (только для изделий темнее 1/12 стандартной глубины), крашиваемость, балл, не менее	165	3—4			
Истирание, тыс. циклов, не менее	112	Эксплуатационные свойства			
		20	10	15	10
Раздвижка шва, мм, не более	117	6	10	6	10
Пиллинг, балл, не более	196	3—4			

**Приложение В**  
**(справочное)**

**Рекомендуемые допуски по цветовому различию куска ткани для оценки изменения окраски с эталоном и по цветовому различию внутри партии между кусками**

В.1 Значения цветовых различий в международных единицах системы CIE Lab для пар образцов серой шкалы, соответствующих баллам устойчивости окраски от 1 до 5 (шкала для оценки изменения окраски).

Т а б л и ц а В.1

Баллы устойчивости окраски	Показатель цветового различия в единицах CIE Lab	Значение допуска
5	0	$\pm 0,2$
(4—5)	0,8	$\pm 0,2$
4	1,7	$\pm 0,3$
(3—4)	2,5	$\pm 0,35$
3	3,4	$\pm 0,4$
(2—3)	4,8	$\pm 0,5$
2	6,8	$\pm 0,6$
(1—2)	9,6	$\pm 0,7$
1	13,6	$\pm 1,0$

**П р и м е ч а н и е** — Данные в скобках относятся только к девятибалльному набору шкал.

В.2 Значения цветовых различий в международных единицах системы CIE Lab для пар образцов серой шкалы, соответствующих баллам устойчивости окраски от 1 до 5 (шкала для оценки степени закрашивания).

Т а б л и ц а В.2

Баллы устойчивости окраски	Показатель цветового различия в единицах CIE Lab	Значение допуска
5	0	$\pm 0,2$
(4—5)	0,8	$\pm 0,2$
4	1,7	$\pm 0,3$
(3—4)	2,5	$\pm 0,35$
3	3,4	$\pm 0,4$
(2—3)	4,8	$\pm 0,5$
2	6,8	$\pm 0,6$
(1—2)	9,6	$\pm 0,7$
1	13,6	$\pm 1,0$

**П р и м е ч а н и е** — Данные в скобках относятся только к девятибалльному набору шкал.

---

УДК 677.04.001.4.006.354

МКС 59.080.01

У21

Ключевые слова: ткани одежные чистошерстяные, шерстяные и полушерстяные одежные, линейные размеры, малая поверхностная плотность, характеристики при растяжении, стойкость к истиранию, изменение линейных размеров, устойчивость окраски к физико-химическим воздействиям, молеустойчивость

---

Редактор *Р.Г. Говердовская*  
Технический редактор *Н.С. Гришанова*  
Корректор *М.С. Кабашова*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Подписано в печать 07.05.2008. Формат 60 × 84  $\frac{1}{8}$ . Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,35. Тираж 117 экз. Зак. 464.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)  
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.  
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 8.

**Изменение № 1 ГОСТ 28000—2004 Ткани одежные чистошерстяные, шерстяные и полушерстяные. Общие технические условия**

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 47-П от 18.06.2015)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 11048

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: AM, KZ, KG, RU, TJ [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации\*

Раздел 2. Дополнить ссылками:

«ГОСТ ISO 14184-1—2014 Материалы текстильные. Определение содержания формальдегида.

Часть 1. Свободный и гидролизированный формальдегид (метод водной экстракции)

ГОСТ ISO 14184-2—2014 Материалы текстильные. Определение содержания формальдегида.

Часть 2. Выделяемый формальдегид (метод абсорбции паром)

ГОСТ 22730—87 Полотна текстильные. Метод определения раздвигаемости».

Раздел 3. Пункт 3.4. Примечание. Заменить аббревиатуру: «ТН ВЭД СНГ» на «ТН ВЭД ТС».

Раздел 4. Пункт 4.2.2 после слов «физико-механическим показателям ткани» дополнить словами: «, кроме тканей ППП.»;

таблица 1. Примечание дополнить пунктом 5:

«5 Для тканей с полиуретановыми эластомерными нитями показатель «стойкость к истиранию по плоскости до дыры» не определяют»;

пункт 4.2.8.2 после таблицы 5 дополнить абзацем:

«Устойчивость окраски тканей, используемых в качестве подкладки, должна соответствовать «прочной» или «особо прочной» группе устойчивости окраски и иметь оценку не менее 4 баллов».

Раздел 5. Пункт 5.2 изложить в новой редакции:

«5.2 Ткани должны соответствовать требованиям действующих в стране государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативно-правовых актов»;

дополнить пунктами 5.4 и 5.5:

«5.4 Напряженность электростатического поля на поверхности изделия должна быть не более 15,0 кВ/м.

5.5 Содержание свободного формальдегида не должно превышать значений, установленных в [1] и [2]».

Раздел 7 дополнить пунктами 7.15—7.17:

«7.15 Определение напряженности электростатического поля — по методу, указанному в [3].

7.16 Определение раздвигаемости нитей в ткани — по ГОСТ 22730.

7.17 Определение содержания свободного формальдегида — по ГОСТ ISO 14184-1 и ГОСТ ISO 14184-2».

Приложение А. По всему тексту приложения заменить аббревиатуру: «ТН ВЭД СНГ» на «ТН ВЭД ТС». Стандарт дополнить элементом «Библиография»:

### **«Библиография**

[1] Технический регламент Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков», ТР ТС 007/2011, утвержденный решением Комиссии Таможенного союза от 23.09.2011 г. № 797

[2] Технический регламент Таможенного союза «О безопасности продукции легкой промышленности», ТР ТС 017/2011, утвержденный решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 г. № 876

[3] МУК 4.1/4.3.1485—03 Методы контроля. Химические факторы/Физические факторы. Гигиеническая оценка одежды для детей, подростков и взрослых».

\* Дата введения в действие на территории Российской Федерации — 2016—06—01.

Библиографические данные изложить в новой редакции:

---

УДК 677.074:006.354

МКС 59.080.01

М83

Ключевые слова: ткани одежные чистшерстяные, шерстяные, полушерстяные, определения, технические требования, требования безопасности, правила приемки, методы испытаний, транспортирование, хранение

---

(ИУС № 3 2016 г.)

**Изменение № 1 ГОСТ 28000—2004 Ткани одежные чистошерстяные, шерстяные и полушерстяные. Общие технические условия**

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 47-П от 18.06.2015)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 11048

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: AM, KZ, KG, RU, TJ [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации\*

Раздел 2. Дополнить ссылками:

«ГОСТ ISO 14184-1—2014 Материалы текстильные. Определение содержания формальдегида.

Часть 1. Свободный и гидролизированный формальдегид (метод водной экстракции)

ГОСТ ISO 14184-2—2014 Материалы текстильные. Определение содержания формальдегида.

Часть 2. Выделяемый формальдегид (метод абсорбции паром)

ГОСТ 22730—87 Полотна текстильные. Метод определения раздвигаемости».

Раздел 3. Пункт 3.4. Примечание. Заменить аббревиатуру: «ТН ВЭД СНГ» на «ТН ВЭД ТС».

Раздел 4. Пункт 4.2.2 после слов «физико-механическим показателям ткани» дополнить словами: «, кроме тканей ППП.»;

таблица 1. Примечание дополнить пунктом 5:

«5 Для тканей с полиуретановыми эластомерными нитями показатель «стойкость к истиранию по плоскости до дыры» не определяют»;

пункт 4.2.8.2 после таблицы 5 дополнить абзацем:

«Устойчивость окраски тканей, используемых в качестве подкладки, должна соответствовать «прочной» или «особо прочной» группе устойчивости окраски и иметь оценку не менее 4 баллов».

Раздел 5. Пункт 5.2 изложить в новой редакции:

«5.2 Ткани должны соответствовать требованиям действующих в стране государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативно-правовых актов»;

дополнить пунктами 5.4 и 5.5:

«5.4 Напряженность электростатического поля на поверхности изделия должна быть не более 15,0 кВ/м.

5.5 Содержание свободного формальдегида не должно превышать значений, установленных в [1] и [2]».

Раздел 7 дополнить пунктами 7.15—7.17:

«7.15 Определение напряженности электростатического поля — по методу, указанному в [3].

7.16 Определение раздвигаемости нитей в ткани — по ГОСТ 22730.

7.17 Определение содержания свободного формальдегида — по ГОСТ ISO 14184-1 и ГОСТ ISO 14184-2».

Приложение А. По всему тексту приложения заменить аббревиатуру: «ТН ВЭД СНГ» на «ТН ВЭД ТС». Стандарт дополнить элементом «Библиография»:

### **«Библиография**

[1] Технический регламент Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков», ТР ТС 007/2011, утвержденный решением Комиссии Таможенного союза от 23.09.2011 г. № 797

[2] Технический регламент Таможенного союза «О безопасности продукции легкой промышленности», ТР ТС 017/2011, утвержденный решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 г. № 876

[3] МУК 4.1/4.3.1485—03 Методы контроля. Химические факторы/Физические факторы. Гигиеническая оценка одежды для детей, подростков и взрослых».

\* Дата введения в действие на территории Российской Федерации — 2016—06—01.

Библиографические данные изложить в новой редакции:

---

УДК 677.074:006.354

МКС 59.080.01

М83

Ключевые слова: ткани одежные чистшерстяные, шерстяные, полушерстяные, определения, технические требования, требования безопасности, правила приемки, методы испытаний, транспортирование, хранение

---

(ИУС № 3 2016 г.)



**Поправка к ГОСТ 28000—2004 Ткани одежные чистошерстяные, шерстяные и полушерстяные. Общие технические условия**

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 7.5. Формула (1)	$W'_n = \frac{W_1 x + \sum W_i x_i}{100}, \quad (1)$	$W'_n = \frac{W_n x + \sum W_i x_i}{100}, \quad (1)$
экспликация	где	где $W_n$ — нормированная влажность чистошерстяной ткани, %;

(ИУС № 12 2009 г.)