УДК 675.06:658.31:658.382.3:006.354 Группа Т51

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Система стандартов безопасности труда

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ КОЖАНОЙ ОБУВИ

Номенклатура показателей качества

ГОСТ 12.4.076—90

Occupational safety standards system. Materials for special leather shoes. Quality characteristics nomenclature

ОКП 88 0000

Дата введения 01.07.91

Настоящий стандарт распространяется на натуральную, искусственную и синтетическую кожу для верха, а также натуральную кожу и синтетические материалы для низа специальной обуви и устанавливает номенклатуру показателей качества этих материалов.

Установленная настоящим стандартом номенклатура должна применяться при разработке нормативно-технической документации на материалы для специальной кожаной обуви и оценке уровня их качества.

1. Показатели качества подразделяют на:

общие — применяемые для материалов спецобуви всех классификационных групп;

специализированные — применяемые для материалов спецобуви только некоторых классификационных групп.

2. Общие показатели качества натуральных, искусственных и синтетических кож для верха специальной обуви должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование группы показателей качества	Наименование показателя качества	Применяемость показателей качества				
		Натуральные кожи				Искусственные и синтетические кожи
		юфтевые			хромовые	
		обувные	обувные термоустойчивые	бахтармяный спилок		
1. Показатели химического состава	Массовая доля влаги, % (ГОСТ 938.1)	+	+	+	+	—
	Массовая доля веществ, экстрагируемых органическими растворителями, % (ГОСТ 938.5)	+	+	+	+	—
	Массовая доля веществ, экстрагируемых органическими растворителями после обработки пылью, % (ГОСТ 938.5)	+	+	—	—	—

Продолжение табл. 1

Наименование группы показателей качества	Наименование показателя качества	Применяемость показателей качества				
		Натуральные кожи				Искусственные и синтетические кожи
		юфтевые			хромовые	
		обувные	обувные термоустойчивые	бахтармяный спилок		
2. Физико-механические показатели	Массовая доля полимерных соединений, %	—	+	—	—	—
	Массовая доля общих водовымываемых веществ, % (ГОСТ 938.6)	+	+	—	—	—
	Массовая доля окиси хрома, % (ГОСТ 938.3)	+	+	+	+	—
	Массовая доля двуокиси циркония, %*	+	+	—	—	—
	Массовая доля золы, % (ГОСТ 938.2)	+	—	+	—	—
	Величина pH хлоркалиевой вытяжки (ГОСТ 938.8)	+	—	—	—	—
	Число продуба, % (ГОСТ 938.4)	+	+	+	—	—
	Толщина, мм (ГОСТ 938.15, ГОСТ 17073)	+	+	+	+	+
	Ширина, см (ГОСТ 3811)	—	—	—	—	+
	Предел прочности при растяжении, Па, (ГОСТ 938.11)	+	+	+	+	—
	Разрывная нагрузка, Н (ГОСТ 17316, ГОСТ 8847)	—	—	—	—	+
	Напряжение при появлении трещин лицевого слоя, Па (ГОСТ 938.11)	+	—	—	+	—
	Удлинение при разрыве, % (ГОСТ 938.11)	—	—	—	—	+
	Удлинение при напряжении 10 МПа, % (ГОСТ 938.11)	+	+	+	+	—
	Устойчивость к многократному изгибу, баллы (ГОСТ 3123), килоциклы (ГОСТ 8978)	—	—	—	+	+
	Устойчивость окраски к сухому и мокрому трению, баллы (ГОСТ 938.29, ГОСТ 9733.27)	—	—	—	+	+
	Устойчивость покрытия к мокрому трению, обороты (ГОСТ 13869)	—	—	—	+	—
	Прочность связи пленочного покрытия с основой, кН/м (ГОСТ 17317)	—	—	—	—	+
	Прочность связи между слоями дублированных материалов, кН/м (ГОСТ 17317)	—	—	—	—	+
	Сопротивление раздиранию, Н (ГОСТ 17074)	—	—	—	—	+
	Намокаемость, % (ГОСТ 8972)	—	—	—	—	+
	Линейная усадка, % (ГОСТ 1903, ГОСТ 8972, ГОСТ 5012)	+	+	+	+	+
	Гигротермическая устойчивость после обработки, пылью, % (ГОСТ 938.28)	+	—	—	—	—
	Температура сваривания, °С (ГОСТ 938.25)	—	+	—	—	—
	Полное радиальное удлинение, %	—	—	—	+	—
	Истираемость, мкг/Дж (ГОСТ 8975, ГОСТ 12739)	—	—	—	—	+
	Жесткость после теплового и светового старения, сН (ГОСТ 8979)	—	—	—	—	+

Продолжение табл. 1

Наименование группы показателей качества	Наименование показателя качества	Применяемость показателей качества				
		Натуральные кожи				Искусственные и синтетические кожи
		юфтевые			хромовые	
		обувные	обувные термоустойчивые	бахтармяный спилок		
3. Гигиенические показатели	Масса единицы площади, г/м^2 (ГОСТ 17073)	—	—	—	—	+
	Жесткость, сН (ГОСТ 8977)	—	—	—	+	+
	Воздухопроницаемость, мл/см^2 · ч (ГОСТ 938.18)	+	+	+	+	+
	Паропроницаемость, кг/м^2 · С (ГОСТ 938.17)	+	+	+	+	+
	Гигроскопичность, % (ГОСТ 8971)	—	—	—	—	+
	Коэффициент эластичности	+	+	—	+	+
	Влагоотдача, % (ГОСТ 8971)	—	—	—	—	+

* Показатель «массовая доля двуокиси циркония» распространяется только на юфтевые кожи хромциркоций-синтанового метода дубления.

Примечание. Знак «+» означает применяемость показателей качества, знак «—» — неприменяемость.

3. Общие показатели качества кожевенных и синтетических материалов для низа специальной обуви указаны в табл. 2.

Таблица 2

Наименование группы показателей качества	Наименование показателя качества	Применяемость показателей качества	
		Кожевенные материалы	Синтетические материалы
1. Показатели химического состава	Массовая доля влаги, % (ГОСТ 938.1)	+	—
	Массовая доля веществ, экстрагируемых органическими растворителями, % (ГОСТ 938.5)	+	—
	Массовая доля общих водовымываемых веществ, % (ГОСТ 938.6)	+	—
	Массовая доля окиси хрома, % (ГОСТ 938.3)	+	—
	Массовая доля двуокиси титана, %	+	—
	Массовая доля двуокиси циркония, %	+	—
	Массовая доля золы, % (ГОСТ 938.2)	+	—
	Величина pH хлоркалиевой вытяжки (ГОСТ 938.8)	+	—
	Число продуба, % (ГОСТ 938.4)	+	—
2. Физико-механические показатели	Предел прочности при растяжении, Па (ГОСТ 938.11)	+	—
	Сопротивление многократному растяжению, циклы (ГОСТ 261)	—	+
	Условная прочность при разрыве, МПа (ГОСТ 270, ГОСТ 7926)	—	+
	Относительное удлинение при разрыве, % (ГОСТ 270, ГОСТ 7926)	—	+
	Условный модуль упругости, Па (ГОСТ 938.11)*	+	—
	Прочность держания шпильки в сухом и влажном состоянии, Н/м (ГОСТ 938.26)**	+	—

Продолжение табл. 2

Наименование группы показателей качества	Наименование показателя качества	Применяемость показателей качества	
		Кожевенные материалы	Синтетические материалы
	Относительная остаточная деформация после разрыва, % (ГОСТ 270, ГОСТ 7926)	—	+
	Сопротивление вырыванию шпильки, даН/мм (ГОСТ 2891)***	—	+
	Сопротивление прорыву металлической скобой, даН/мм (ГОСТ 2892)	—	+
	Прочность склейки резины с тканью, Н/см (ГОСТ 6768, ГОСТ 7926)	—	+
	Сопротивление раздиру, Н/см (ГОСТ 7926)	—	+
	Толщина, мм (ГОСТ 938.15)	+	+
	Твердость, усл. ед. (ГОСТ 263)	—	+
	Плотность, г/см^3 (ГОСТ 267, ГОСТ 409, ГОСТ 7926)	—	+
	Линейные размеры деталей, мм	—	+
	Гигротермическая устойчивость, % (ГОСТ 938.28)*[4]	+	—
	Деформируемость при нагреве, % (ГОСТ 13662)	—	+
	Сопротивление многократному изгибу, килоциклы (ГОСТ 422)	—	+
	Сопротивление истиранию, Дж/мм^2 (ГОСТ 426)	—	+
	Усадка, % (ГОСТ 7926, ГОСТ 1903)	+	+
	Сопротивление истиранию в воздушно-сухом состоянии, об/мм (ГОСТ 10642)	+	—
	Сопротивление истиранию во влажном состоянии, г/мм (ГОСТ 10656)	+	—
3. Гигиенические показатели	Влагоемкость, %*[5] (2-часовая, 24-часовая) (ГОСТ 938.24)	+	—
	Коэффициент эластичности	+	+
	Жесткость при статическом изгибе, Н/м^2 (ГОСТ 27356)	—	+

* Показатель распространяется только на кожи для обуви ниточных и клеевых методов крепления.

** Показатель распространяется только на кожи для обуви винтового и гвоздевого методов крепления.

*** Показатель распространяется на непористые полимерные материалы.

*4 Показатель распространяется на кожи для обуви винтового и гвоздевого методов крепления, кроме кож комбинированных методов дубления.

*5 Показатель «влагоемкость 24-часовая» распространяется на кожи для обуви винтового и гвоздевого методов крепления.

Примечание. Знак «+» означает применяемость показателей качества, знак «—» — неприменяемость.

4. Специализированные показатели качества должны соответствовать указанным в табл. 3 и 4.

Примечание. Классификационные группы спецобуви установлены ГОСТ 12.4.103.

Таблица 3

Наименование показателя качества	Классификационные группы натуральных, искусственных и синтетических кож для верха специальной обуви для защиты										
	от повышенных температур			от пониженных температур до минус 20, 30, 40 °С	от жидких токсичных веществ	от воды и растворов нетоксичных веществ	от растворов кислот	от щелочей	от органических растворителей, в том числе лаков и красок	от нефти, нефтепродуктов, масел и жиров	от электростатических зарядов
	тепловое излучение	искры и брызги расплавленного металла	контакт с нагретыми поверхностями								
Стойкость к прожиганию (ГОСТ 12.4.184)	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Стойкость к воздействию инфракрасного излучения*	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Коэффициент теплопроводности** (ГОСТ 7076)	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Морозостойкость** (ГОСТ 15162)	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+
Водопромокаемость в динамических условиях*** (ГОСТ 938.22)	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—
Водопроницаемость** (ГОСТ 22944)	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—
Проницаемость жидких токсичных веществ (ГОСТ 12.4.102)	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—
Стойкость к действию токсичных веществ*	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	+
Кислотопроницаемость (ГОСТ 12.4.102)	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—
Кислотостойкость*	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—
Щелочепроницаемость (ГОСТ 12.4.102)	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—
Щелочестойкость*	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—
Проницаемость органических растворителей (ГОСТ 12.4.149)	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—
Стойкость к действию органических растворителей (ГОСТ 12.4.148)	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+
Проницаемость нефти и нефтепродуктов (ГОСТ 12.4.129)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—
Стойкость к действию нефти и нефтепродуктов (ГОСТ 12.4.130)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—

* Перспективный показатель для натуральных кож.
** Показатель применяется для искусственных и синтетических кож.
*** Показатель применяется для натуральных кож.

Примечание. Знак «+» означает применяемость показателей качества, знак «—» — неприменяемость.

Таблица 4

Наименование показателя качества	Классификационные группы полимерных подошвенных материалов для защиты										
	от механических воздействий (вибрация)	от скольжения	от повышенных температур (контакт с нагретыми поверхностями)	от пониженных температур до минус 20, 30, 40 °С	от электростатических зарядов и полей (антиэлектростатическая)	от электрических и электромагнитных полей (электропроводящая)	от жидких токсичных веществ	от растворов кислот	от щелочей	от органических растворителей, в том числе лаков и красок на их основе	от нефти, нефтепродуктов, масел и жиров
Динамическая жесткость*	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Коэффициент трения скольжения (ГОСТ 12.4.083)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Коэффициент теплопроводности (ГОСТ 12.4.145)	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Температура хрупкости (ГОСТ 7912)	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
Электрическое сопротивление (ГОСТ 25937)	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—
Изменение массы под действием агрессивных сред (ГОСТ 9.030)	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+
Коэффициент изменения физико-механических показателей от действия агрессивных сред (ГОСТ 9.030)	+	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+

* Показатель применяется для виброгасящих резин.

Примечание. Знак «+» означает применяемость показателей качества, знак «—» — неприменяемость.

5. Конкретные значения показателей качества устанавливаются в нормативно-технической документации на материалы в соответствии с назначением спецобуви.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Отделом охраны труда ВЦСПС

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 05.06.90 № 1407

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 12.4.076—79**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9.030—74	4	ГОСТ 938.27—76	2
ГОСТ 12.4.083—80	4	ГОСТ 938.28—77	2; 3
ГОСТ 12.4.102—80	4	ГОСТ 938.29—77	2
ГОСТ 12.4.103—83	4	ГОСТ 1903—78	2; 3
ГОСТ 12.4.129—83	4	ГОСТ 2891—78	3
ГОСТ 12.4.130—83	4	ГОСТ 2892—82	3
ГОСТ 12.4.145—84	4	ГОСТ 3123—78	2
ГОСТ 12.4.148—84	4	ГОСТ 3811—72	2
ГОСТ 12.4.149—84	4	ГОСТ 6768—75	3
ГОСТ 12.4.184—97	4	ГОСТ 7076—99	4
ГОСТ 261—79	3	ГОСТ 7912—74	4
ГОСТ 263—75	3	ГОСТ 7926—75	3
ГОСТ 267—73	3	ГОСТ 8847—85	2
ГОСТ 270—75	3	ГОСТ 8971—78	2
ГОСТ 409—77	3	ГОСТ 8972—78	2
ГОСТ 422—75	3	ГОСТ 8977—74	2
ГОСТ 426—77	3	ГОСТ 8978—75	2
ГОСТ 938.1—67	2; 3	ГОСТ 8979—75	2
ГОСТ 938.2—67	2; 3	ГОСТ 9733.27—83	2
ГОСТ 938.3—77	2; 3	ГОСТ 10642—63	3
ГОСТ 938.4—70	2; 3	ГОСТ 10656—63	3
ГОСТ 938.5—68	2; 3	ГОСТ 13662—77	3
ГОСТ 938.6—68	2; 3	ГОСТ 13869—74	2
ГОСТ 938.8—69	2; 3	ГОСТ 15162—82	4
ГОСТ 938.11—69	2; 3	ГОСТ 17073—71	2
ГОСТ 938.15—70	2; 3	ГОСТ 17074—71	2
ГОСТ 938.17—70	2	ГОСТ 17316—71	2
ГОСТ 938.18—70	2	ГОСТ 17317—88	2
ГОСТ 938.22—71	4	ГОСТ 22944—78	4
ГОСТ 938.24—72	2; 3	ГОСТ 25937—83	4
ГОСТ 938.25—73	2	ГОСТ 27356—87	3
ГОСТ 938.26—75	2; 3	ГОСТ 30157.0—95	2

5. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 7—95 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—95)**

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июль 2001 г.**

gost.e-ecolog.ru