МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ОБУВЬ СПЕЦИАЛЬНАЯ КОЖАНАЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 685.314:658.562:006.354 Группа М18

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ОБУВЬ СПЕЦИАЛЬНАЯ КОЖАНАЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Общие технические условия

ГОСТ 28507—90

Safety leather shoes for mechanical action.
General specifications

ОКП 88 0000

Дата введения 01.07.91

Настоящий стандарт распространяется на специальную обувь с верхом из кожи, предназначенную для защиты ног работающих от механических воздействий.

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Обувь по виду и назначению должна соответствовать ГОСТ 12.4.103 и образцам-эталонам по ГОСТ 15.004.

1.2. Обувь по половозрастным группам должна подразделяться на мужскую и женскую, по размерам и полнотам должна соответствовать ГОСТ 3927 и ГОСТ 11373.

1.2.1. Допускается изготовлять обувь литьевого метода крепления с боковым обжимом одной полноты.

1.2.2. Допускается изготовлять обувь с интервалом 5 мм между смежными размерами по длине при условии применения кожи хромового метода дубления для верха обуви по ГОСТ 939 и водостойкой кожи «УКС» по ТУ 17—06—97.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Обувь должна изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по техническим описаниям и технологии, утвержденным в установленном порядке, образцам-эталонам по ГОСТ 15.004.

2.2. В техническом описании на конкретный вид специальной обуви должно быть указано:

назначение обуви;
модель;
вид и половозрастная группа;
метод крепления;
размер, полнота, высота обуви и задника, ширина голенищ и берцев;
фасон колодок;
высота каблука;
материал и толщина деталей заготовки верха;
наружных деталей;
внутренних деталей;
промежуточных деталей;
материал и толщина деталей низа:
наружных деталей;
внутренних деталей;

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1990
© ИПК Издательство стандартов, 2002

промежуточных деталей;
вспомогательные материалы;
способы обработки и отделки верха и низа обуви.

2.3. Обувь в зависимости от назначения, установленного ГОСТ 12.4.103, должна изготовляться со специальными защитными приспособлениями.

Для защиты от проколов и порезов — с проколозащитной прокладкой.

Сопротивление сквозному проколу — не менее 1200 Н.

Для защиты от истирания — с износоустойчивыми подошвами и каблуками.

Для защиты от вибрации — с виброгасящими элементами или композициями из них.

Коэффициент передачи должен соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.024.

Для защиты от ударов в носочной части — с внутренними или наружными защитными носками ударной прочностью 200, 100, 50, 25, 15, 5 Дж.

Прочность крепления наружных защитных носков — не менее 500 Н.

Для защиты от ударов в тыльной части — с предохранительными щитками ударной прочностью 3 Дж.

Для защиты от ударов в лодыжке — с защитными щитками ударной прочностью 2 Дж.

Для защиты от ударов в подъемной части стопы — с надподъемными щитками ударной прочностью 15 Дж.

Для защиты от ударов в берцовой части — с защитными щитками ударной прочностью 1 Дж.

2.4. Защитные приспособления должны изготовляться по нормативно-технической документации на конкретный вид.

2.5. Допускается изготовлять обувь для защиты от двух или нескольких вредных производственных воздействий, предусмотренных ГОСТ 12.4.103.

2.6. Условное обозначение защитных свойств обуви — по ГОСТ 12.4.103.

2.7. Характеристики

2.7.1. Обувь должна изготовляться на колодках по ГОСТ 3927.

2.7.2. Обувь должна изготовляться следующих методов крепления: гвоздевого, гвозде-клеевого, клеевого, литьевого, доппельно-клеевого, прессовой вулканизации.

2.7.3. Прочность ниточных креплений деталей заготовок должна быть не менее: голенища с передом, берцы с союзкой при строчках более 2—160 Н/см, при 2 строчках — 150 Н/см; заднего наружного ремня с голенищем или берцами — 120 Н/см.

2.7.4. Прочность крепления подошв в обуви должна соответствовать нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Метод крепления	Прочность крепления подошвы на 1 см ширины затяжной кромки, Н/см, не менее	Прочность крепления шва на 1 см каждого образца, Н, не менее
Гвоздевой	—	130
Доппельно-клеевой, ниточное крепление	—	170
Клеевой	45	—
Клеевой (подошва к подложке)	24	—
Литьевой, прессовой вулканизации	70	—

2.7.5. Прочность крепления каблуков в обуви должна быть не менее 800 Н для мужской обуви, 600 Н — для женской обуви.

2.7.6. Общая деформация задника не должна быть более 3,0 мм, остаточная — 1,0 мм.

2.7.7. Общая деформация подноска не должна быть более 2,5 мм.

2.7.8. Гибкость обуви должна соответствовать нормам, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Вид обуви	Метод крепления	Гибкость полупары обуви, Н, не более
Мужская, женская	Гвоздевой, гвозде-клеевой	290
	Клеевой, литьевой, прессовой вулканизации	210
	Доппельно-клеевой	160

2.7.8.1. Гибкость обуви с проколозащитной прокладкой увеличивается на 50 Н.

2.7.9. Масса полупары обуви не должна быть более массы образца-эталона, утвержденного в установленном порядке.

2.7.10. В обуви не допускается:

сильно выраженная отдушистость и стяжка лица в передах, союзках и нижних частях берцев, голенищ и задних наружных ремнях;

сильно выраженная жилистость в передах, союзках и в нижних частях голенищ и берцев;

воротистость в передней части передов и союзок;

безличины, лизуха, молеедины на всех деталях площадью более 7 $см^2$ на полупару;

царапины, задевающие дерму кожи, длиной более 20 мм;

свищи незаросшие и заросшие ломающиеся;

подрези с бахтармяной стороны глубиной более $^1/_4$ толщины верха кожи и общей длиной более 25 мм;

осыпание покрывной пленки;

сваливание строчек с края детали или пропуск стежков длиной более 10 мм на полупару при условии повторного крепления;

нарушение параллельности строчек с отклонением более 2 мм по длине шва более 70 мм, а по канту и заднему наружному ремню сапог по длине шва более 100 мм;

неутянутая строчка длиной более 5 мм без пересечения материала;

совпадение строчек без пересечения материала длиной более 10 мм;

заусенцы между подошвой и затяжкой кромкой толщиной более 1 мм;

отставание деталей низа (подошвы, задника, носка) из полиуретана от материала верха обуви литьевого метода крепления глубиной более 2 мм;

закрашивание снятого шлифованием лицевого слоя материала верха: на голенищах по линии заднего наружного ремня и фигурного задника — более 4 мм, на союзках и передах по всему периметру — более 2 мм;

отклонение от оси симметрии передов, союзок, носков, жестких подносков, передних краев берцев, задних наружных ремней, блочек более 4 мм;

разная длина крыльев задника более 5 мм;

разная высота сапог более 8 мм, полусапог и ботинок, задинок и задников более 5 мм;

морщины внутри обуви;

отставание подкладки от задника;

вылегание краев задника и подноска;

деформация подноска и задника;

разная высота каблуков в паре более 3 мм;

разная длина подошв и каблуков в паре более 4 мм;

разная ширина подошв и каблуков в паре более 3 мм;

скученность гвоздей более 2 шт. более чем в трех местах, расположенных на расстоянии менее 30 мм друг от друга;

следы повторного крепления подошв более 2 шт. на полупару;

сквозное повреждение деталей верха и низа обуви;

узлы, петли, обрывы ниток при пристрачивании подошв более двух в галеночной части обуви;

пропуск стежков в подошве;

раковины, пузыри на поверхности подошв, наружных задников и носков, каблуков общей площадью более 2 $см^2$;

недолив на поверхности наружных задников, носков, подошв и каблуков общей площадью более 1 $см^2$;

расщелины между деталями низа;

деформация (выхваты) подошвы и каблука при фрезеровании уреза глубиной более 1 мм и длиной более 60 мм;

неровности на поверхности задника, подноска;

неправильно поставленный каблук (отклонение ходовой поверхности каблука от горизонтальной плоскости более 3 мм).

Примечания:

1. Термины и определения пороков обуви и кожи — по ГОСТ 27438 и ГОСТ 3123.

2. Степень выраженности пороков сырьевого характера кож для верха обуви определяют по каталогу образцов пороков.

2.8 Требования к материалам

2.8.1. Перечень применяемых материалов на наружные, внутренние и промежуточные детали верха и низа указан в приложении.

2.8.1.1. Допускается по согласованию с потребителем применять другие материалы, по качеству не ниже установленных в стандарте.

2.8.2. Обувь с внутренними защитными носками должна изготовляться с амортизирующей прокладкой, расположенной по верхнему краю защитного носка.

2.8.3. Допускается применять в обуви литьевого метода крепления детали из полиуретана, образуемые в процессе литья одновременно с подошвой: геленок, простилка, наружный задник, наружный защитный носок.

2.9. Маркировка и упаковка

2.9.1. Маркировка и упаковка — по ГОСТ 7296.

2.9.2. Маркировка обуви в части ее назначения — по ГОСТ 12.4.103.

3. ПРИЕМКА

Приемка — по ГОСТ 9289.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Отбор образцов для лабораторных испытаний — по ГОСТ 9289.

4.2. Определение линейных размеров — по РД 17—06—346.

4.3. Определение прочности крепления деталей заготовок — по ГОСТ 9290.

4.4. Определение прочности крепления деталей низа — по ГОСТ 9134 и ГОСТ 9292.

4.5. Определение прочности крепления каблуков — по ГОСТ 9136.

4.6. Определение общей и остаточной деформации подноска и задника — по ГОСТ 9135.

4.7. Определение гибкости — по ГОСТ 9718.

4.8. Определение массы полупары обуви проводят взвешиванием на весах по ГОСТ 29329 погрешностью не более 1 г.

4.9. Определение прочности крепления наружных защитных носков — по ГОСТ 12.4.106.

4.10. Определение сопротивления проколу при постановке продукции на производство — по ГОСТ 12.4.177.

4.11. Определение коэффициента передачи вибрации при постановке продукции на производство — по ГОСТ 12.4.024.

4.12. Определение водостойкости — по ГОСТ 26362.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование и хранение — по ГОСТ 7296.

6. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1. После окончания работы обувь должна быть очищена от загрязнений без повреждения материала верха и низа, вытерта и оставлена в вентилируемом помещении на расстоянии 50 см от обогревательных приборов в раскрытом виде для проветривания и просушки.

6.2. Не допускается чистить обувь органическими растворителями.

6.3. Обувь должна систематически, не реже одного раза в неделю, смазываться смазкой для обуви.

6.4. Время непрерывного пользования обувью не более 9 ч.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие обуви требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

7.2. Гарантийный срок носки обуви — 70 дней со дня выдачи.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОБУВИ

Детали обуви	Наименование материалов и обозначение нормативно-технической документации, по которой они вырабатываются
Наружные детали верха:	
для сапог, полусапог, ботинок	Юфть для верха обуви из шкур крупного рогатого скота по ГОСТ 485. Термоустойчивая юфть для верха обуви хромового метода дубления по ОСТ 17—317. Юфть для верха обуви из свиных шкур по ГОСТ 485 для голенищ сапог, берцев полусапог и ботинок, задних наружных ремней, задинок, клапанов, язычков, манжет, ремней для застежки. Кожа водостойкая «УКС» для верха обуви по ТУ 17—06—97. Кожа для верха обуви из шкур крупного рогатого скота по ГОСТ 939 для ботинок. Искусственная кожа по ГОСТ 9277, ТУ 17—21—446, ТУ 17—21—83 для голенищ сапог, ТУ 17—21—411 для клапанов ботинок.
для полуботинок	Кожа для верха обуви из шкур крупного рогатого скота по ГОСТ 939. Кожа водостойкая «УКС» для верха обуви по ТУ 17—06—97. Искусственная кожа по ТУ 17—21—411 для клапанов.
Внутренние детали верха:	
поднаряды сапог и полусапог	Кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940. Юфть для верха обуви по ГОСТ 485. Термоустойчивая юфть для верха обуви хромового метода дубления по ОСТ 17—317. Кожа для верха обуви по ГОСТ 939. Кожа водостойкая «УКС» для верха обуви по ТУ 17—06—97. Ткани суконные чистошерстяные и полушерстяные по ГОСТ 27542, ОСТ 17—73. Кирза двухслойная, полотно башмачное по ГОСТ 19196.
подкладка под союзку ботинок и полуботинок	Кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940.
подкладка полусапог ботинок, полуботинок	Кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940. Кирза двухслойная, полотно башмачное по ГОСТ 19196.
подшивка сапог	Кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940. Юфть для верха обуви по ГОСТ 485. Термоустойчивая юфть для верха обуви хромового метода дубления по ОСТ 17—317. Кожа водостойкая «УКС» для верха обуви по ТУ 17—06—97. Кирза двухслойная, полотно башмачное, бумазея-корд по ГОСТ 19196.
задние внутренние ремни, карманы задников	Кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940. Юфть для верха обуви по ГОСТ 485. Термоустойчивая юфть для верха обуви хромового метода дубления по ОСТ 17—317. Кожа водостойкая «УКС» для верха обуви по ТУ 17—06—97.
штаферки, подблочники	Кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940. Юфть для верха обуви по ГОСТ 485. Термоустойчивая юфть для верха обуви хромового метода дубления по ОСТ 17—317. Кожа для верха обуви по ГОСТ 939. Кожа водостойкая «УКС» для верха обуви по ТУ 17—06—97. Искусственная кожа по ТУ 17—21—411 для штаферки ботинок. Кожа эластичная для верха обуви по ТУ 17—06—113 для штаферки

Продолжение

Детали обуви	Наименование материалов и обозначение нормативно-технической документации, по которой они вырабатываются
Манжеты	Кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940. Юфть для верха обуви по ГОСТ 485. Термоустойчивая юфть для верха обуви хромового метода дубления по ОСТ 17—317. Кожа для верха обуви по ГОСТ 939. Кожа водостойкая «УКС» для верха обуви по ТУ 17—06—97. Кожа для перчаток по ГОСТ 15092. Кирза двухслойная, полотно башмачное по ГОСТ 19196. Искусственная кожа по ТУ 17—21—510. Трикотаж шерстяной по ТУ 17—09—79. Резинка башмачная
Прокладка под штаферку и внутренний металлический носок	Пенополиуретан эластичный по ОСТ 6—05—407. Резина губчатая по ТУ 38—06—625. Поролон.
Вкладная стелька	Кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940. Картон кожеподобный по ГОСТ 9542. Кожа для низа обуви из бахтармяного спилка по ТУ 17—06—54. Кожа для низа обуви по ГОСТ 29277, ГОСТ 1903. Войлок по ОСТ 17—531. Шерстяные и полушерстяные ткани по ОСТ 17—73
Промежуточные детали верха: задник для сапог	Кожа для низа обуви по ГОСТ 29277. Кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, пропитанная полимерным составом ОФ-1 по ТУ 17—06—94. Полиуретан по ОСТ 6—05—407 и закупленный по импорту.
задник для полусапог, ботинок и полуботинок	Кожа для низа обуви по ГОСТ 29277, ГОСТ 1903 (кроме обуви с верхом из хромовых кож). Картон кожеподобный по ГОСТ 9542 (кроме обуви с верхом из юфтевых кож). Материалы термопластические по ТУ 17—21—301, ТУ 17—969, ТУ 17—21—24—03 для обуви с верхом из кожи хромового дубления. Нитроискожа-Т обувная по ГОСТ 7065. Кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, пропитанная полимерным составом ОФ-1 по ТУ 17—06—94. Полиуретан по ОСТ 6—05—407 и закупленный по импорту.
задник двухслойный: мягкий пласт	Кожа для низа обуви по ГОСТ 29277, ГОСТ 1903. Полиуретан по ОСТ 6—05—407 и закупленный по импорту.
жесткий пласт	Кожа для низа обуви по ГОСТ 29277, ГОСТ 1903. Нитроискожа-Т обувная по ГОСТ 7065.
подносок	Кожа для низа обуви по ГОСТ 1903 (в обуви без защитного носка). Нитроискожа-Т обувная по ГОСТ 7065. Текстильные материалы по ГОСТ 19196, пропитанные полимерным составом ОФ-1 по ТУ 17—06—94.
Наружные детали низа: подошва, каблук	Подошвы и каблуки формованные из маслобензостойкой резины по ТУ 17—21—150. Подошвы и каблуки резиновые формованные износоустойчивые. Резина пористая маслонефтестойкая по ТУ 17—21—236. Резина подошвенная для низа обуви монтажников металлоконструкций по ТУ 17—21—95. Полиуретан по ОСТ 6—05—407 и закупленный по импорту.

Продолжение

Детали обуви	Наименование материалов и обозначение нормативно-технической документации, по которой они вырабатываются
Внутренние детали низа:	
стелька основная	Кожа для низа обуви по ГОСТ 29277, ГОСТ 1903. Кожа термоустойчивая для низа обуви по ТУ УССР 2318 для обуви литьевого метода крепления.
стелька комбинированная:	
второй слой	Картон кожеподобный по ГОСТ 9542.
первый слой	Кожа для низа обуви по ГОСТ 29277, ГОСТ 1903.
вкладыш каблука (для литьевого метода крепления)	Древесно-волокнистые плиты по ГОСТ 4598. Искусственные и синтетические материалы по ТУ 17—21—526.
Промежуточные детали низа:	
подложка	Кожа для низа обуви по ГОСТ 29277, ГОСТ 1903, ГОСТ 29277.
геленок	Металл по ОСТ 17—24. Липовый луб, дерево, водостойкая фанера по ГОСТ 3916.1, ГОСТ 3916.2. Синтетические материалы по ТУ 17—40—559.
простилка	Картон по ГОСТ 9542. Отходы кожи, искусственной кожи, текстильных материалов, войлока, шпальт кож, береста.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом по легкой промышленности при Госплане СССР**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 30.03.90 № 742**

3 **Срок первой проверки 2001 г.; периодичность проверки — 5 лет**

4. **ВЗАМЕН ГОСТ 12.4.060—73, ГОСТ 12.4.065—79, ГОСТ 12.4.164—85**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 12.4.103—83	1.1, 2.3, 2.5, 2.6, 2.9.2
ГОСТ 12.4.024—76	2.3, 4.11
ГОСТ 12.4.106—81	4.9
ГОСТ 12.4.177—89	4.10
ГОСТ 15.004—88	1.1, 2.1
ГОСТ 485—82	Приложение
ГОСТ 939—88	Приложение
ГОСТ 940—81	Приложение
ГОСТ 1903—78	Приложение
ГОСТ 3123—78	2.7.10
ГОСТ 3916.1—96	Приложение
ГОСТ 3916.2—96	Приложение
ГОСТ 3927—88	1.2, 2.7.1
ГОСТ 4598—86	Приложение
ГОСТ 7296—81	2.9.1, разд. 5
ГОСТ 7065—81	Приложение
ГОСТ 9134—78	4.4
ГОСТ 9135—73	4.6
ГОСТ 9136—72	4.5
ГОСТ 9289—78	Разд. 3, 4.1
ГОСТ 9290—76	4.3
ГОСТ 9292—82	4.4
ГОСТ 9542—89	Приложение
ГОСТ 9718—88	4.7
ГОСТ 11373—88	1.2
ГОСТ 15092—80	Приложение
ГОСТ 19196—93	Приложение
ГОСТ 29277—92	Приложение
ГОСТ 29329—92	4.8
ГОСТ 26362—84	4.12
ГОСТ 27438—87	2.7.10
ГОСТ 27542—87	Приложение
ОСТ 6—05—407—75	Приложение

Продолжение

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ОСТ 17—24—83	Приложение
ОСТ 17—73—86	Приложение
ОСТ 17—317—74	Приложение
ТУ 17—06—54—76	Приложение
ТУ 17—06—94—84	Приложение
ТУ 17—06—97—84	1.2.3, приложение
ТУ 17—113—85	Приложение
ТУ 17—09—79	Приложение
ТУ 17—21—83—76	Приложение
ТУ 17—21—411—83	Приложение
ТУ 17—21—446—82	Приложение
ТУ 17—21—510—84	Приложение
ТУ 17—21—526—87	Приложение
ТУ 17—40—559—82	Приложение
ТУ 38—06—625—77	Приложение
ТУ 17—21—95—76	Приложение
ТУ 17—21—150—76	Приложение
ТУ 17—21—236—78	Приложение

6. Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)

7. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Март 2002 г.

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 09.04.2002. Подписано в печать 16.05.2002. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд.л. 0,95.
Тираж 92 экз. С 5636. Зак. 146.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://www.standards.ru e-mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 103062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru