

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ОБУВЬ СПЕЦИАЛЬНАЯ С ВЕРХОМ ИЗ КОЖИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ НЕФТИ, НЕФТЕПРОДУКТОВ, КИСЛОТ, ЩЕЛОЧЕЙ, НЕТОКСИЧНОЙ И ВЗРЫВООПАСНОЙ ПЫЛИ

Технические условия

Safety leather shoe for protection from petroleum, oils, acids, alkalis, non-toxic and explosive dust

Specifications

МКС 13.340.50

Дата введения 2014-09-01

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0-92 "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и ГОСТ 1.2-2009 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены"

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Украинским научно-исследовательским институтом кожевенно-обувной промышленности (УкрНИИКП)

2 ВНЕСЕН Государственным комитетом по стандартизации, метрологии и сертификации Украины

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 24 мая 2001 г. N 19-2001)

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	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

Туркменистан	TM	Главгосслужба "Туркменстандартлары"
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 В связи с присоединением Российской Федерации к межгосударственному стандарту приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 декабря 2014 г. N 2142-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 12.4.137-2001 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 сентября 2014 г.

5 Взамен ГОСТ 12.4.137-84

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе "Национальные стандарты", а текст изменений и поправок - в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

ВНЕСЕНО Изменение N 1, утвержденное и введенное в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26.12.2016 N 2080-ст с 01.02.2018

Изменение N 1 внесено изготовителем базы данных по тексту ИУС N 4, 2017 год

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на специальную обувь с верхом из кожи, предназначенную для защиты ног работающих от сырой нефти, нефтяных масел и нефтепродуктов тяжелых фракций, кислот и щелочей концентрации до 20%, нетоксичной и взрывоопасной пыли.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.012-2004 Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.2.032-78 Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования

ГОСТ 12.2.033-78 Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования

ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 12.4.029-76 Фартуки специальные. Технические условия

ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная,

средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация

ГОСТ 12.4.131-83 Халаты женские. Технические условия

ГОСТ 12.4.132-83 Халаты мужские. Технические условия

ГОСТ 12.4.165-85 Система стандартов безопасности труда. Обувь специальная кожаная. Метод определения коэффициента снижения прочности крепления от воздействия агрессивных сред

ГОСТ 15.004-88 Система разработки и постановки продукции на производство. Средства индивидуальной защиты

ГОСТ 485-82 Юфть для верха обуви. Технические условия

ГОСТ 939-88 Кожа для верха обуви. Технические условия

ГОСТ 940-81 Кожа для подкладки обуви. Технические условия

ГОСТ 1562-69 Сыромять. Технические условия

ГОСТ 1838-91 Кожа из спилка. Общие технические условия

ГОСТ 1903-78 Кожа для низа обуви. Воротки и полы. Технические условия

ГОСТ 3927-88 Колодки обувные. Общие технические условия

ГОСТ 4661-76 Овчина меховая выделанная. Технические условия

ГОСТ 7065-81 Нитроискожа-Т обувная. Технические условия

ГОСТ 7296-2003 Обувь. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 9134-78 Обувь. Методы определения прочности крепления деталей низа

ГОСТ 9135-2004 Обувь. Метод определения общей и остаточной деформации подноски и задника

ГОСТ 9136-72 Обувь. Метод определения прочности крепления каблука и набойки

ГОСТ 9182-75 Кожа для рантов. Технические условия

ГОСТ 9277-79 Шарголин. Технические условия

ГОСТ 9289-78 Обувь. Правила приемки

ГОСТ 9290-76 Обувь. Метод определения прочности ниточных швов соединения деталей верха

ГОСТ 9292-82 Обувь. Метод определения прочности крепления подошв в обуви химических методов крепления

ГОСТ 9333-70 Кирза обувная. Технические условия

ГОСТ 9542-89 Картон обувной и детали обуви из него. Общие технические условия

ГОСТ 9718-88 Обувь. Метод определения гибкости

ГОСТ 11373-88 Обувь. Размеры

ГОСТ 15092-80 Кожа для перчаток и рукавиц. Технические условия

ГОСТ 19196-93 Ткани обувные. Общие технические условия

ГОСТ 23251-83 Обувь. Термины и определения

ГОСТ 28735-2005 Обувь. Метод определения массы

ГОСТ 29277-92 Кожа для низа обуви. Технические условия

Примечание - При пользовании 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 пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

3 Определения

3.1 В настоящем стандарте использованы термины и определения обуви по ГОСТ 23251.

3.2 В стандарте использованы следующие сокращения:

НД - нормативный документ;

КРС - крупный рогатый скот

4 Классификация, основные параметры и размеры

4.1 Специальная обувь с верхом из кожи для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот и щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли по видам, половозрастным группам, размерам, полноте и защитным свойствам должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Вид обуви	Половозрастная группа обуви	Размер обуви по ГОСТ 11373	Количество полнот	Условное обозначение защитных свойств обуви по ГОСТ 12.4.103
Сапоги	Мужская	240-307	2	Нс; Нм; К ₂₀ ; Щ ₂₀ ; Пн; Пв; Тн 20; Тн 30; Тн 40
	Женская	217-285	2	Нс; Нм; К ₂₀ ; Щ ₂₀ ; Пн; Пв; Тн 20; Тн 30; Тн 40
Полусапоги	Мужская	240-307	2	Нс; Нм; К ₂₀ ; Щ ₂₀ ; Пн; Пв; Тн 20; Тн 30; Тн 40
	Женская	217-285	2	Нс; Нм; К ₂₀ ; Щ ₂₀ ; Пн; Пв; Тн 20; Тн 30; Тн 40
Ботинки с высокими берцами	Мужская	240-307	2	Нс; Нм; К ₂₀ ; Щ ₂₀ ; Пн; Пв; Тн 20; Тн 30; Тн 40
	Женская	217-285	2	Нс; Нм; К ₂₀ ; Щ ₂₀ ; Пн; Пв; Тн 20; Тн 30; Тн 40
Ботинки	Мужская	240-307	2	Нс; Нм; К ₂₀ ; Щ ₂₀ ; Пн; Пв; Тн

				20;Тн 30
Полуботинки	Женская	217-285	2	Нс; Нм; К ₂₀ ; Щ ₂₀ ; Пн; Пв; Тн 20; Тн 30
	Мужская	240-307	2	Нм; К ₂₀ ; Щ ₂₀ ; Пн; Пв
Туфли	Женская	217-285	2	Нм; К ₂₀ ; Щ ₂₀ ; Пн; Пв
	Мужская	240-307	2	Нм; К ₂₀ ; Щ ₂₀ ; Пн; Пв
	Женская	217-285	2	Нм; К ₂₀ ; Щ ₂₀ ; Пн; Пв

(Измененная редакция, Изм. N 1).

4.1.1 Допускается изготавливать обувь на колодках одной полноты литьевым и строчечно-литьевым методами крепления с боковым обжимом, методом прессовой вулканизации.

4.1.2 Обувь, предназначенная для эксплуатации в условиях пониженных температур, должна изготавливаться:

- для защиты от пониженных температур до минус 20°С - с подкладкой из шерстяных, полшерстяных материалов по НД, полотна ворсового трикотажного по НД, искусственного меха по НД, из натурального меха по ГОСТ 4661;

- для защиты от пониженных температур до минус 30°С - с подкладкой из натурального меха по ГОСТ 4661 или с подкладкой из шерстяных, полшерстяных материалов по НД, полотна ворсового трикотажного по НД, искусственного меха по НД и вкладным чулком (вставкой) из натурального меха по ГОСТ 4661;

- для защиты от пониженных температур до минус 40°С - с подкладкой из шерстяных, полшерстяных материалов по НД, полотна ворсового трикотажного по НД, искусственного меха по НД и вкладным чулком (вставкой) из натурального меха по ГОСТ 4661, с подкладкой из натурального меха по ГОСТ 4661 и утеплителем из нетканых материалов по НД или подкладкой из натурального меха по ГОСТ 4661 и вкладным чулком (вставкой) из натурального меха по ГОСТ 4661, из триплированных материалов (мех искусственный или шерстяной, многослойный утеплитель 100% ПЭ, фольгированный слой) по НД.

4.1.1, 4.1.2. (Измененная редакция, Изм. N 1).

4.1.3 Допускается изготавливать обувь для защиты от двух или нескольких из перечисленных вредных производственных факторов.

4.1.4 Обувь должна изготавливаться по размерам согласно ГОСТ 11373, допускается обувь с верхом из юфтевых кож и кож хромового метода дубления изготавливать с интервалом 5 мм между смежными размерами по длине.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

4.2 Исходные размеры обуви должны соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Вид обуви	Половозрастная группа обуви	Исходный размер обуви по ГОСТ 11373	Высота обуви, мм, не менее	Ширина голенищ или берцов, мм, не менее

				из кожи		из искусственной кожи	
				вверху	внизу	вверху	внизу
Сапоги	Мужская	270	280	198	182	204	187
	Женская	240	270	191	171	196	176
Полусапоги	Мужская	270	220	-	182	-	-
	Женская	240	180	-	170	-	-
Ботинки с высокими берцами	Мужская	270	156	140	-	-	-
	Женская	240	150	135	-	-	-
Ботинки	Мужская	270	126	-	-	-	-
	Женская	240	120	-	-	-	-
Полуботинки	Мужская	270	66	-	-	-	-
	Женская	240	61	-	-	-	-
Туфли	Мужская	270	66	-	-	-	-
	Женская	240	61	-	-	-	-

Примечания

1 Высота обуви во всех полнотах одного размера не меняется.

2 Разница в высоте обуви смежных размеров обуви должна быть не более (мм): сапог - 5; полусапог и ботинок мужских - 2; полусапог и ботинок женских - 3; полуботинок - 1.

3 Разница в ширине берцов и голенищ смежных размеров и полнот должна быть не более 2,5 мм.

4 В сапогах с разъемными голенищами, устанавливающимися по ноге, ширина голенищ вверху не нормируется.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

4.2.1 Допускается по согласованию с заказчиком в соответствии с утвержденным образцом изменять высоту обуви и ширину голенищ и берцов.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

4.3 Размеры задников обуви должны соответствовать нормам, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Половозрастная группа обуви	Исходный размер	Высота задников, мм, не более			
		по вертикали в крыльях	по линии заднего шва		
			сапог	сапог, полусапог	ботинок, полуботинок

				юфтевой кожи	кожи
Мужская	270	43	56	49	48
Женская	240	39	52	45	44

Примечания

1 Во всех полнотах одного размера высота задников не меняется.
2 Разница в высоте задников смежных размеров обуви должна быть не более 2 мм.
3 Допускается по согласованию с заказчиком увеличивать высоту фигурного задника сапог и полусапог не более чем на 30 мм.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5 Технические требования

5.1 Обувь для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, по технологии и образцам-эталонам, утвержденным в установленном порядке.

5.1.1 Разработка и постановка продукции на производство по ГОСТ 15.004.

5.2 Обувь должна изготавливаться на колодках по ГОСТ 3927 или колодках, соответствующих требованиям изготовителя.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5.3 Обувь должна изготавливаться следующими методами крепления: гвоздевым, гвозде-клеевым, клеевым, литьевым, строчечно-литьевым, доппельно-клеевым и рантово-клеевым, сандальным, сандально-клеевым, клеепрошивным, прессовой вулканизации.

5.4 Обувь в зависимости от назначения должна изготавливаться:

- для защиты от взрывоопасной пыли (Пв) - с кожаной подошвой, резиновым каблуком гвоздевым методом крепления, с подошвой из антистатического полиуретана литьевым, клеевым и клеепрошивным методами крепления или с кожаной подошвой, кожаным каблуком сандальным методом крепления;

- для защиты от сырой нефти (Нс) - с подошвой из маслобензостойкой и маслонефтестойкой резины или полиуретана клеепрошивным, литьевым, строчечно-литьевым и прессовой вулканизации методами крепления;

- для защиты от нефтяных масел и нефтепродуктов тяжелых фракций (Нм) - с подошвой из маслобензостойкой, маслонефтестойкой, износоустойчивой резины или полиуретана клеевым, доппельно-клеевым, клеепрошивным, литьевым, строчечно-литьевым и прессовой вулканизации методами крепления;

- для защиты от кислот, щелочей с концентрацией до 20% (K_{20} ; Π_{20}) - с подошвой из кислотощелочестойкой резины или полиуретана гвоздевым, гвозде-клеевым, клеевым, клеепрошивным, литьевым, строчечно-литьевым и прессовой вулканизации методами крепления;

- для защиты от нетоксичной пыли (Пн) - с подошвой из маслобензостойкой, маслонефтестойкой, износоустойчивой резины или полиуретана гвоздевым, гвозде-клеевым, клеевым, сандально-клеевым, клеепрошивным, литьевым, строчечно-литьевым и прессовой вулканизации методами крепления.

5.5 Наружные детали верха сапог, полусапог, ботинок с высокими берцами, ботинок, полуботинок и туфель должны изготавливаться из юфтевой кожи для верха обуви из шкур КРС по ГОСТ 485, из юфтевой кожи для верха обуви хромового дубления термоустойчивой; из хромовой кожи для верха обуви из шкур КРС по ГОСТ 939 и других материалов, обеспечивающих на протяжении всего

срока эксплуатации стойкость к механическим, химическим, температурным факторам.

Допускается изготавливать:

- голенища сапог, полусапог и берцы ботинок, задние наружные ремни, задинки, клапаны, язычки, манжеты, ремни для застежки из юфтевой кожи из свиных шкур по ГОСТ 485;
- голенища сапог из обувной кирзы по ГОСТ 9333, из шарголина по ГОСТ 9277, из обувной эластоискожи-Т по действующей НД;
- ушки в сапогах из юфтевой кожи для верха обуви из шкур КРС по ГОСТ 485, кожи из спилка по ГОСТ 1838, кожи для верха обуви по ГОСТ 939, из ушковой тесьмы по действующей НД либо из других материалов, по физико-механическим свойствам не уступающих коже;
- детали верха ботинок из хромовой кожи для верха обуви из шкур КРС по ГОСТ 939;
- клапаны ботинок и полуботинок, штаферки полусапог и ботинок из искусственных кож по действующей НД, по физико-механическим свойствам не уступающих коже;
- манжеты для сапог, полусапог и ботинок из кожи для подкладки обуви по ГОСТ 940 (кроме овчины), кирзы двухслойной, полотна башмачного по ГОСТ 19196, искусственной кожи, резинки башмачной по НД;
- манжеты из всех участков кожи для перчаток по ГОСТ 15092, кожи эластичной по НД, толщиной 0,7-1,0 мм.

5.3-5.5. (Измененная редакция, Изм. N 1).

5.5.1 (Исключен, Изм. N 1).

5.6 Детали подкладки обуви должны изготавливаться из кожи для подкладки обуви по ГОСТ 940 (за исключением овчины) или из спилка для подкладки обуви по ГОСТ 1838.

Допускается изготавливать:

- поднаряды сапог и полусапог, подблочники, штафирки из юфтевой кожи для верха обуви по ГОСТ 485, хромовой кожи для верха обуви по ГОСТ 939, из термоустойчивой юфтевой кожи хромового дубления;
- задние внутренние ремни, карманы задников, подшивку сапог из юфтевой кожи для верха обуви по ГОСТ 485; из термоустойчивой юфтевой кожи хромового дубления; из хромовой кожи для верха обуви по ГОСТ 939;
- подшивку сапог, подкладку союзки и берцев полусапог из двухслойной кирзы, бумазеи-корд, башмачного полотна по ГОСТ 19196;
- подкладку ботинок и полуботинок из тик-саржи гладкокрашеной, диагонали, башмачного полотна по ГОСТ 19196.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5.7 Детали подкладки обуви, предназначенной для эксплуатации в условиях низких температур, должны изготавливаться из чистошерстяных и полusherстяных тканей, искусственного меха по действующей НД, натурального меха по ГОСТ 4661.

Допускается на подкладку верхней части голенищ применять двухслойную кирзу, башмачное полотно по ГОСТ 19196.

5.8 Подкладка под штаферки ботинок должна изготавливаться из эластичного пенополиуретана по действующей НД.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5.9 (Исключен, Изм. N 1).

5.10 Ботинки на резинках должны изготавливаться с эластичной вставкой из башмачной резины по действующей НД.

5.11 Допускается по согласованию с заказчиком изготавливать сапоги без ушек.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5.12 Обувь для защиты от взрывоопасной пыли должна изготавливаться с блочками, крючками и пряжками из пластических масс или цветных металлов.

5.13 Шнурки должны быть хлопчатобумажными или синтетическими по действующей НД, с пластмассовыми наконечниками или из сыромяти по ГОСТ 1562, шириной от 4,0 до 4,5 мм.

5.14 Наружные, внутренние и промежуточные детали верха обуви из кожи должны соответствовать нормам, указанным в таблице 4.

Таблица 4 - Материал и толщина детали верха обуви

В миллиметрах

Наименование детали вида обуви	Половозрастная группа обуви	Кожа юфтевая из шкур КРС по ГОСТ 485, кожа юфтевая хромового дубления термоустойчивая	Кожа юфтевая из свиных шкур по ГОСТ 485	Кожа хромовая для верха обуви из шкур КРС по ГОСТ 939, кожа для верха обуви по действующей НД	Кожа для подкладки обуви по ГОСТ 940, спилки для подкладки обуви по ГОСТ 1838	Участок, из которого выкраивается деталь
Перед сапог, союзка	Мужская	1,5-1,9	-	-	-	Чепрачная часть
полусапог	Женская	1,5-2,0	-	-	-	
Союзка ботинок	Мужская	1,3-1,8	-	1,3-1,8	-	То же
	Женская	1,2-1,7	-	1,2-1,7	-	
Союзка полуботинок	Мужская	-	-	1,2-1,7	-	"
	Женская	-	-	1,2-1,7	-	
Голенище сапог, берцы	Мужская	1,2-1,7	1,4-1,9	-	-	Плотные участки
	Женская	1,2-1,7	1,4-1,9	-	-	
Берцы ботинок	Мужская	1,2-1,7	1,4-1,9	1,2-1,7	-	То же
	Женская	1,2-1,7	1,4-1,8	1,2-1,7	-	
Берцы полуботинок	Мужская	-	-	1,2-1,7	-	"
	Женская	-	-	1,2-1,7	-	
Задинка сапог и полусапог	Мужская	1,2-1,7	1,4-1,9	-	-	"

	Женская	1,2-1,7	1,4-1,9	-	-	
Задинка ботинок	Мужская	0,9-1,3	1,1-1,5	1,2-1,7	-	"
	Женская	0,9-1,3	1,1-1,5	1,2-1,5	-	
Задинка полуботинок	Мужская	-	-	1,2-1,7	-	"
	Женская	-	-	1,2-1,7	-	
Глухие и полуглухие клапаны					-	
- сапог и полусапог	Мужская	0,9-1,3	1,1-1,5	-	-	"
	Женская	0,9-1,3	1,1-1,5	-	-	
- ботинок	Мужская	0,8-1,2	1,0-1,3	0,8-1,1	-	"
	Женская	0,8-1,2	1,0-1,2	0,8-1,1	-	
- полуботинок	Мужская	-	-	0,8-1,2	-	"
	Женская	-	-	0,8-1,2	-	
Язычок ботинок	Мужская	0,7-1,2	0,8-1,2	0,8-1,2	-	"
	Женская	0,7-1,2	0,8-1,0	0,8-1,2	-	
Язычок полуботинок	Мужская	-	-	0,8-1,2	-	
	Женская	-	-	0,8-1,2	-	
Накладка на клапан ботинок	Мужская	-	-	1,2-1,6	-	Плотные участки
	Женская	-	-	1,2-1,6	-	
Задний наружный ремень						
- сапог	Мужская	1,4-1,9	1,5-1,9	-	-	Все плотные участки
	Женская	1,3-1,8	1,5-1,9	-	-	(кроме пашин)
- полусапог, ботинок	Мужская	1,4-1,9	1,5-1,9	1,4-1,9	-	То же
	Женская	1,4-1,9	1,5-1,9	1,3-1,8	-	
- полуботинок	Мужская	-	-	1,4-1,6	-	"
	Женская	-	-	1,3-1,5	-	То же
Ремень для застежки	Мужская	1,5-1,9	1,4-1,9	1,2-1,7	-	"
	Женская	1,5-1,9	1,4-1,9	1,2-1,7	-	
Манжета	Мужская	1,1-1,5	1,2-1,6	1,0-1,4	0,7-1,2	"

Поднаряд сапог, полусапог	Женская	1,1-1,5	1,2-1,6	1,0-1,4	0,8-1,2	Плотные участки
	Мужская	1,0-1,4	1,1-1,5	1,1-1,3	0,9-1,2	
Подкладка союзки	Женская	0,9-1,2	1,0-1,2	1,0-1,3	0,9-1,2	То же
	Мужская	-	-	-	0,8-1,2	
ботинок, полуботинок	Женская	-	-	-	0,8-1,2	"
	Мужская	0,8-1,2	1,0-1,4	-	0,8-1,2	
Подкладка берцев,	Женская	0,8-1,2	1,0-1,4	-	0,8-1,2	"
	Мужская	-	-	-	0,8-1,2	
цельная подкладка, подкладка язычка, ремней для застёжки	Женская	-	-	-	0,8-1,2	"
	Мужская	0,8-1,2	1,0-1,4	-	0,8-1,2	
Задний внутренний	Женская	0,8-1,2	1,0-1,4	-	0,8-1,2	"
	Мужская	0,8-1,2	1,0-1,4	-	0,8-1,2	
ремеш, карман задника	Женская	0,7-1,2	0,7-1,2	0,7-1,2	0,7-1,2	Все плотные участки (кроме пашин)
	Мужская	0,7-1,2	0,7-1,2	0,7-1,2	0,7-1,2	
Примечание - Толщина верхней части голенищ, задних наружных ремней и берцев допускается на 0,2 мм меньше минимальных толщин, указанных в таблице. Верхней частью голенищ, задних наружных ремней и берцев считается площадь деталей на расстоянии 1/3 высоты обуви от верхнего края.						

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5.15 По согласованию с заказчиком допускаются привулканизированные детали верха: задние наружные ремни, наплывы (взамен ушек из тесьмы), кант голенищ из маслбензостойкой резиновой смеси по действующей НД.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5.15.1 Допускается изготавливать задинку обуви литьевым и строчечно-литьевым методами крепления с наружным задником из полиуретана по действующей НД.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5.16 Прочность ниточных креплений деталей заготовок обуви должна соответствовать нормам, указанным в таблице 5.

Таблица 5

Место скрепления деталей	Вид обуви	Разрывная нагрузка на 1 см длины шва по каждому образцу, Н, не менее	Метод испытания
--------------------------	-----------	--	-----------------

		при двух строчках	при строчках более двух	
Голенище с передом	Сапоги	150	160	ГОСТ 9290
Берцы с союзкой	Полусапоги, ботинки	150	160	ГОСТ 9290
	Полуботинки	150	-	ГОСТ 9290
Задний наружный ремень с голенищами или берцами	Сапоги, полусапоги, ботинки, полуботинки	120	-	ГОСТ 9290

5.16.1 Допускается частично заменять ниточные швы швами прессовой вулканизации из маслобензостойкой резины по действующей НД при условии обеспечения норм прочности, указанных в таблице 5.

5.17 Наружные, внутренние и промежуточные детали низа обуви должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 6.

Таблица 6

Наименование детали	Метод крепления детали	Материал и участок кожи, из которой выкраивают деталь	Толщина детали в готовой обуви, мм	
			мужской	женской
Подошва	Гвоздевой, гвозде-клеевой, клеевой, сандаально-клеевой	Резина формованная непористая маслобензостойкая по НД, резина формованная непористая износостойчивая по НД, резина формованная непористая кислотощелочестойкая по НД	-	-
	Прессовой вулканизации	Смесь резиновая для специальной обуви по НД, резиновая смесь маслобензостойкая, износостойчивая, кислотощелочестойкая по НД	-	-
	Гвоздевой, гвозде-клеевой, клеевой, сандаально-клеевой, сандаальный	Кожа КРС по ГОСТ 29277, чепрачная часть	4,0-4,3	3,8-4,1
	Доппельно-клеевой, рантово-клеевой, клеешовивной, сандаально-клеевой	Резина пористая маслонефтестойкая по НД, резина пористая кислотощелочестойкая по НД	6,8-8,5	5,8-7,8
	Литьевой, строчечно-литьевой	Полиуретан по действующей НД	6,8-8,5	5,8-7,8

	Гвоздевой, сандаально-клеевой, сандаальный	Кожа КРС по ГОСТ 29277, чепрачная часть и воротки, по ГОСТ 1903, воротки, плотные участки	3,0-3,3	2,5-2,8
Подметка	Гвоздевой, гвозде-клеевой, клеевой, клеепрошивной, сандаально-клеевой	Резина формованная непористая маслобензо-стойкая по НД, резина формованная непористая износостойчивая по НД, резина формованная непористая кислотощелочестойкая по НД	-	-
Каблук	Гвозде-клеевой, клеевой	Резина пористая маслонефтестойкая по НД, резина пористая кислотощелочестойкая по НД	-	-
	Сандаальный	Кожа КРС по ГОСТ 29277, чепрачная часть и воротки, по ГОСТ 1903, воротки, плотные участки	3,6-5,0	3,6-5,0
Подложка	Доппельно-клеевой, рантово-клеевой	Резина пористая маслонефтестойкая по НД	-	-
	Гвоздевой	Кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, ГОСТ 29277, плотные участки пол и воротков	2,0-2,5	2,0-2,5
		Кожеподобная непористая резина по НД	1,8-2,2	1,8-2,2
		Картон обувной по НД	-	-
	Гвозде-клеевой	Кожа для низа обуви по ГОСТ 29277, чепрачная часть	3,0-3,5	3,0-3,5
	Доппельно-клеевой, рантово-клеевой	Кожа для низа обуви по ГОСТ 29277, плотные участки кожи и воротков	2,0-2,5	2,0-2,5
Стелька основная	Гвоздевой, гвозде-клеевой, допельно-клеевой, рантово-клеевой	Кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, ГОСТ 29277, чепрачная часть, воротки и конские хазы	2,7-3,0	2,5-2,8
	Клеевой, клеепрошивной, литьевой, сандаально-клеевой	Кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, ГОСТ 29277, чепрачная часть, плотные участки пол и воротков	2,3-2,6	2,2-2,5
	Строчечно-литьевой	Стелечные искусственные материалы	-	-
	Прессовой вулканизации	Кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, ГОСТ 29277, чепрачная часть, плотные участки пол и воротков	1,4-1,7	1,4-1,7
		Кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, ГОСТ 29277,	2,5-2,7	2,5-2,7

		чепрачная часть, плотные участки пол и воротков Картон обувной по НД	1,8-2,2	1,8-2,2
Стелька комбинированная:				
- 1-й слой	Гвоздевой, гвозде-клеевой, доппельно-клеевой, рантово-клеевой, литьевой, прессовой вулканизации	Кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, ГОСТ 29277, плотные участки пол и воротков Юфть для верха обуви по ГОСТ 485 и НД Кожа для верха обуви по ГОСТ 939 и НД Кожа из спилка по ГОСТ 1838 и НД	2,0-2,3 2,2-3,0 2,2-3,0 2,0-2,5	2,0-2,3 2,2-3,0 2,2-3,0 2,0-2,5
- 2-й слой	Гвоздевой Прессовой вулканизации, гвоздевой, гвозде-клеевой, клеешовинной, доппельно-клеевой, рантово-клеевой, литьевой Гвоздевой	Кожеподобная резина КР, пластины подошвенные из непористой резины по НД Материалы трикотажные по НД Картон обувной по ГОСТ 9542 и НД Картон обувной по ГОСТ 9542 и НД и другие искусственные материалы по НД Картон обувной по НД	1,3-1,7 - 2,7 1,5-1,8 1,8-2,2	1,3-1,7 - 2,7 1,5-1,8 1,8-2,2
Полустелька	Прессовой вулканизации Сандально-клеевой	Картон обувной по НД Кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, ГОСТ 29277, чепрачная часть, плотные участки пол и воротков Стелечные искусственные материалы	1,8-2,2 2,3-2,6 -	1,8-2,2 2,2-2,5 -
Стелька втачная	Литьевой, прессовой вулканизации Строчечно-литьевой	Жесткие прокладочные материалы по НД Полотно нетканое по НД	1,8-2,2 -	1,8-2,2 -
Задник	Литьевой, строчечно-литьевой	Материал термопластичный по НД Картон обувной по НД	1,8 1,8	1,8 1,8
Задник одинарный: - для сапог	Гвоздевой, гвозде-клеевой, клеешовинной	Кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, ГОСТ 29277, плотные участки пол и	1,9-2,3	1,8-2,3

- для полусапог, ботинок, полуботинок	Литьевой	воротков, пропитанные полимерным составом			
		Кожа для низа обуви по ГОСТ 29277, чепрачная часть	4,0-4,3	3,8-4,2	
		Все методы крепления	Кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, ГОСТ 29277, чепрачная часть и плотные участки воротков (кроме обуви с верхом из кожи хромовой)	3,5-3,8	3,5-3,8
			Формованный материал из обувного картона по ГОСТ 9542 (кроме обуви с верхом из юфтевых кож)	1,9-2,3	1,6-2,0
	Литьевой, строчечно-литьевой	Нитроискожа-Т обувная по ГОСТ 7065	3-4 слоя	3-4 слоя	
		Материал термопластичный по НД	-	-	
		Кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, плотные участки пол и воротков, пропитанные полимерным составом	1,8-2,1	1,8-2,1	
Сандальный, сандально-клеевой	Материал термопластичный по НД	1,5-1,8	1,5-1,8		
	Кожа из спилка по ГОСТ 1838 и НД	1,6-2,5	1,6-2,5		
		Кожа для низа обуви по ГОСТ 1903 и НД	2,5-3,3	2,5-3,3	
Задник двухслойный для сапог, полусапог и ботинок: - мягкий пласт - жесткий пласт	Гвоздевой, гвозде-клеевой, литьевой, прессовой вулканизации	Кожа для низа обуви по ГОСТ 29277, чепрачная часть, по ГОСТ 1903, плотные участки пол и воротков	1,8-2,1	1,5-1,9	
		Полиуретан по НД	-	-	
	Литьевой, строчечно-литьевой	Искусственная кожа по НД	-	-	
	Гвоздевой	Кожа из спилка по ГОСТ 1838	-	-	
	Прессовой вулканизации, сандальный, сандально-клеевой	Кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, ГОСТ 29277, чепрачная часть и плотные воротки	3,2-3,5	3,0-3,3	
Гвоздевой, гвозде-клеевой, литьевой, прессовой вулканизации	Нитроискожа-Т обувная по ГОСТ 7065		3-4 слоя	3-4 слоя	

		Полиуретан по НД	-	-
		Картон обувной по НД	1,8-2,2	1,8-2,2
	Литьевой, строчечно-литьевой, сандальный, сандально-клеевой	Материал термопластичный по НД	0,8-2,0	0,8-2,0
Задник трехслойный для сапог, полусапог и ботинок:	Все методы крепления			
- 1-й слой		Нитроискожа-Т обувная по ГОСТ 7065 и НД	2-3 слоя	2-3 слоя
- 2-й слой		Картон обувной по ГОСТ 9542 и НД	1,5-1,7	1,5-1,7
- 3-й слой		Искусственные и синтетические материалы по НД	1,5-1,7	1,5-1,7
Подносок	Все методы крепления	Нитроискожа-Т обувная по ГОСТ 7065	2-3 слоя	2-3 слоя
		Формованный пластмассовый материал по НД	-	-
		Термопластичные материалы по НД	-	-
		Текстильные материалы для верха обуви по ГОСТ 19196, пропитанные полимерным составом ОФ-1 по НД	1-2 слоя	1-2 слоя
		Эластичные материалы по НД	2-3 слоя	2-3 слоя
Рант	Доппельно-клеевой, рантово-клеевой, сандальный, сандально-клеевой	Кожа для ранта по ГОСТ 9182 и НД	2,0-2,2	-
	Сандальный, сандально-клеевой	Рант поливинилхлоридный по НД	1,8-2,2	1,8-2,2
Геленок	Все методы крепления, кроме строчечно-литьевого, сандального, сандально-клеевого	Металлический, деревянный, пластмассовый материалы по НД	-	-
Простилка	Все методы крепления, кроме строчечно-литьевого, сандального, сандально-клеевого	Картон обувной по ГОСТ 9542 и НД, отходы натуральной, искусственной кожи, войлока, сукна, тканей, нетканых материалов	-	-
Вкладная стелька для неутепленной обуви	Все методы крепления, кроме сандального, сандально-клеевого	Картон обувной оклеенный по ГОСТ 9542 и НД	1,4-2,0	1,4-2,0
		Кожа для низа обуви по	1,4-2,0	1,4-2,0

		ГОСТ 29277, ГОСТ 1903, плотные участки пол и воротков		
	Сандальный, сандально-клеевой	Шпальт кож для низа обуви по НД	0,9-1,5	0,8-1,4
	Клеевой	Картон обувной по ГОСТ 9542 (первый слой)	0,8-1,5	0,8-1,5
		Кожа для подкладки обуви по ГОСТ 940, спилкок для подкладки обуви по ГОСТ 1838 (все участки, кроме пашин)	0,9-1,4	0,9-1,4
Вкладная стелька для утепленной обуви:	Все методы крепления, кроме сандального, сандально-клеевого			
- 1-й слой		Картон обувной по ГОСТ 9542 и НД	1,4-2,0	1,4-2,0
		Шпальт кож для низа обуви по НД	1,5-2,0	1,5-2,0
		Кожа для подкладки обуви по ГОСТ 940 (все участки, кроме пашин)	0,9-1,4	0,9-1,4
- 2-й слой		Ткани шерстяные и полушерстяные по НД	-	-
		Полотно ворсовое трикотажное по НД	-	-
		Мех искусственный по НД	-	-
		Мех натуральный по ГОСТ 4661 и НД	-	-
		Нетканые материалы по НД	-	-
Накладки на ходовую часть подошвы	Литьевой, строчечно-литьевой	Формованные детали резиновые непористые для низа обуви по НД	2,0-4,5	2,0-4,5
		Формованные детали из термопластичного полиуретана по НД	1,7-2,7	1,7-2,7
Примечания				
1 Допускается изготавливать обувь литьевого крепления без простилки.				
2 Допускается в обуви литьевого и строчечно-литьевого методов крепления применять детали, образуемые в процессе литья одновременно с подошвой: геленок, простилка, наружный задник.				
3 Допускается изготавливать обувь с формованными и неформованными вкладными стельками из вспененных материалов.				

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5.18 Допускается применять для наружных, внутренних и промежуточных деталей верха и низа обуви другие материалы, по физико-механическим показателям и качеству не **уступающие**

указанным.

5.19 Прочность крепления низа обуви должна соответствовать нормам, указанным в таблице 7.

Таблица 7

Метод крепления	Прочность крепления, Н/см, не менее	Метод испытания
Гвоздевой	150	ГОСТ 9134
Гвозде-клеевой:		
- подложка с заготовкой верха	110	ГОСТ 9134
- подложка с подошвой	27	ГОСТ 9292
Клеевой	45	ГОСТ 9292
Клеепрошивной	110	ГОСТ 9134
Литьевой	70	ГОСТ 9134
Строчечно-литьевой	70	ГОСТ 9134
Прессовой вулканизации	70	ГОСТ 9134
Рантово-клеевой:		
- подошва с подложкой	30	ГОСТ 9134
- подложка с рантом	120	ГОСТ 9134
- рант со стелькой с натуральной губой, с искусственной губой	120	ГОСТ 9134
Доппельно-клеевой (подложка с заготовкой верха)	120	ГОСТ 9134
Сандальный	120	ГОСТ 9134
Сандально-клеевой	110	ГОСТ 9134

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5.20 Прочность крепления каблуков в каждой полупаре обуви должна быть не менее: мужской - 800 Н, женской - 600 Н.

5.21 Для гвоздевого крепления подошв и каблуков должны применяться латунные гвозди по действующей НД.

5.21.1 Допускается по согласованию с потребителем применять для крепления каблука гвозди с антикоррозионным покрытием по действующей НД.

5.22 Общая деформация задника не должна превышать 3,0 мм, остаточная деформация задников из термопластических материалов - 1,0 мм.

5.23 Общая деформация подноски не должна превышать 2,5 мм, остаточная деформация подноски из термопластических и эластичных материалов - 1,0 мм.

5.24 Гибкость обуви гвоздевого и гвозде-клеевого методов крепления должна быть не более 290 Н, клеевого, литьевого - не более 210 Н, строчечно-литьевого - не более 150 Н, допельно-клеевого и рантово-клеевого - не более 220 Н, прессовой вулканизации - не более 230 Н.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5.25 Масса полупары обуви исходного размера не должна быть более массы образца-эталона, утвержденного в установленном порядке, умноженной на коэффициент 1,08.

5.26 Коэффициент снижения прочности ниточных креплений деталей верха специальной обуви от воздействия агрессивных сред должен быть не менее 0,6.

5.27 Коэффициент снижения прочности крепления деталей низа специальной обуви от воздействия агрессивных сред должен быть не менее 0,5.

5.26, 5.27. (Измененная редакция, Изм. N 1).

5.28 Обувь принимают парами по наружному осмотру и оценивают по худшей полупаре.

В обуви не допускается:

- сильно выраженная отдушистость и стяжка в передачах, союзках, нижних частях берцов, голенищ и задних наружных ремней;

- сильно выраженная вортистость;

- безличины, лизуха на всех деталях площадью более 7 см² на полупару;

- сильно выраженные роговины, кнутовины;

- подрезы и прорезы;

- сильно выраженные царапины;

- незаросшие свищи;

- сваливание строчки с края детали, пропуск стежков длиной более 10 мм при условии повторного крепления;

- смещение строчки длиной более 2 мм на длине шва, более 70 мм по канту и заднему наружному ремню на длине шва более 100 мм;

- неутянутая строчка длиной более 5 мм без пересечения материала;

- совпадение смежных строчек без пересечения материала длиной более 10 мм;

- отклонение от оси симметрии передов, союзок, носков, жестких подносок, передних краев берцов, задних наружных ремней, блочек более чем на 4 мм;

- разница в длине крыльев задников в паре более 5 мм;

- разница в высоте сапог в паре более 8 мм, разница в высоте задников и задников полусапог и ботинок - более 5 мм;

- морщины внутри обуви;

- деформация подноски и задника;

- сильно выраженное вылегание краев задника и подноски;

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

- отставание подкладки от задника;

- разница в высоте каблучков в паре более 3 мм;
- сквозное повреждение деталей верха и низа обуви;
- отставание подкладки от задника;
- сквозные повреждения деталей верха и низа обуви;
- неправильно поставленный каблук;
- разница в длине подошв и каблучков в паре более 4 мм;
- разница в ширине подошв и каблучков 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 в количестве больше 2 шт. на полупаре;
- раковины, пузыри на поверхности подошв и каблучков, наружных задников общей площадью более 2 см²;
- деформация ранта длиной более 20 мм;
- укороченный рант более чем на 2 мм;
- недолив на поверхности подошв, каблучков и наружных задников общей площадью более 1 см²;
- расщелины между деталями низа;
- деформация подошв и каблучков при фрезеровании уреза глубиной более 1 мм и длиной более 60 мм;
- неровности на поверхности задников и подносков;
- вмятины на подошве;
- отставание деталей низа из полиуретана от материала верха в обуви литьевого метода крепления глубиной более 2 мм.

Примечание - Степень выраженности дефектов сырьевого характера кожи верха обуви определяют по образцам каталога

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5.29 Маркировка и упаковка.

5.29.1 Маркировка и упаковка обуви - по ГОСТ 7296, со следующим дополнением:

- в каждой полупаре обуви на лицевой стороне необходимо проставить яркой несмываемой краской клеймо, которое указывает назначение обуви в соответствии с таблицей 1 настоящего стандарта. Допускается проставлять клеймо с обозначением защитных свойств обуви на подкладке каждой полупары обуви в верхней части берца или голенища, а также на ярлыке или тесьме, прикрепляемых к каждой полупаре обуви.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5.29.2 В каждую пару обуви должна быть вложена памятка-инструкция с указанием назначения обуви и условий эксплуатации.

6 Требования безопасности и охраны окружающей среды

6.1 Производство деталей верха обуви и заготовок не оказывает вредного воздействия на работающего при выполнении работ и не представляет опасности для окружающей природной среды.

6.2 Условия производства должны соответствовать требованиям СНиП 2.04.05 [1] и СанПиН 5047 [2].

6.3 Требования к пожарной безопасности должны соответствовать ГОСТ 12.1.004.

6.3.1 В случае возникновения пожара следует применять все способы пожаротушения.

6.4 Допустимый уровень шума должен соответствовать требованиям СН 3223 [3].

6.5 Оптимальные показатели микроклимата производственного помещения должны соответствовать категории работ средней тяжести II-а по ГОСТ 12.1.005 и СН 4088 [4].

6.6 Уровень вибрации в производственном помещении должен находиться в пределах нормы по ГОСТ 12.1.012 и СН 3044 [5].

6.7 Производственное помещение должно быть обеспечено местной и общей приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021, освещением - согласно СНиП II-4* [6].

* На территории Российской Федерации документ не действует. Действуют СНиП 23-05-95, здесь и далее по тексту. - Примечание изготовителя базы данных.

6.8 Работающие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты согласно ГОСТ 12.4.131, ГОСТ 12.4.132; ГОСТ 12.4.029.

6.8.1 Требования к рабочему месту при выполнении работ должны соответствовать ГОСТ 12.2.032 и ГОСТ 12.2.033.

6.9 Работающие должны быть обеспечены санитарно-бытовыми помещениями согласно СНиП 2.09.04 [7].

6.10 Обслуживающий персонал должен быть подготовлен и пройти инструктаж по технике безопасности.

6.11 При производстве обуви выброс вредных веществ в атмосферную среду не происходит.

7 Правила приемки

Приемка обуви - по ГОСТ 9289.

8 Методы контроля

8.1 Отбор образцов для лабораторных испытаний - по ГОСТ 9289.

8.2 Определение линейных размеров - по действующей НД [8].

8.3 Определение прочности крепления деталей низа обуви - по ГОСТ 9134 и ГОСТ 9292.

8.4 Определение прочности швов заготовки - по ГОСТ 9290.

8.5 Определение прочности крепления каблука - по ГОСТ 9136.

8.6 Определение деформации подноски и задника - по ГОСТ 9135.

8.7 Определение гибкости обуви - по ГОСТ 9718.

8.8 Определение массы обуви - по ГОСТ 28735.

8.9 Определение коэффициента снижения прочности крепления от воздействия агрессивных сред - по ГОСТ 12.4.165.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

9 Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение - по ГОСТ 7296.

10 Указания по эксплуатации

10.1 Обувь должна быть выдана в эксплуатацию по назначению, размеру и полноте.

10.2 После окончания работы обувь должна быть очищена от загрязнений без повреждения материала верха и низа, протерта и оставлена в вентилируемом помещении в раскрытом и расправленном виде для проветривания на расстоянии не менее 0,5 м от обогревательных приборов.

10.3 Запрещается чистить обувь органическими растворителями.

10.4 Обувь необходимо систематически, один раз в неделю смазывать обувным кремом, изготовленным по действующей НД.

10.5 Допустимое время непрерывного пользования обувью - не более 9 ч.

11 Гарантии изготовителя

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

11.2 Гарантийный срок носки обуви - 70 дней с даты выдачи ее в эксплуатацию.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

Библиография

[1] СНиП 41-01-2003 Строительные нормы и правила. Отопление, вентиляция и кондиционирование

[2] СанПиН 5047-89 Санитарные правила и нормы по гигиене труда для обувных предприятий

[3] СН 3223-86* Санитарные нормы допустимого уровня шума на рабочем месте

* Вероятно, ошибка оригинала. Следует читать: СН 3223-85. - Примечание изготовителя базы данных.

[4] СН 4088-86 Санитарные нормы микроклимата производственных помещений

[5] СН 3044-84 Санитарные нормы вибрации рабочих мест

[6] СНиП 23-05-95 Строительные нормы и правила. Естественное и искусственное освещение

[7] СНиП 2.09.04-87 Строительные нормы и правила. Административно-бытовые здания

[8] РД 17-06-036-90 Обувь. Метод определения линейных размеров

Библиография. (Измененная редакция, Изм. N 1).

УДК 685.314.3:006.354

МКС 13.340.50

Ключевые слова: специальная обувь, защита, нефть, нефтепродукты, кислоты, щелочи, нетоксичная пыль, взрывоопасная пыль, требования безопасности, требования к качеству, методы контроля, гарантии изготовителя
