

учетный лист Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации

экземпляр

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Санкт-Петербургский научно-практический центр медико-социальной
экспертизы, протезирования и реабилитации инвалидов им. Г.А. Альбрехта»
Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации
(ФГБУ СПб НЦЭПР им. Г.А.Альбрехта Минтруда России)

88 2000

Группа Р23

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ФГБУ СПб НЦЭПР им. Г.А.Альбрехта
Минтруда России

И.В.Шведовченко



ОБУВЬ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СЛОЖНАЯ

Технические условия

ТУ 8820-056-53279025-2016

(Взамен ТУ 8820-037-53279025-2004 и ТУ 8820-039-53279025-2004)

Дата введения 01.04.2016

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по экономике

ФГУП «Санкт-Петербургская фабрика
ортопедической обуви» Минтруда России

О.И. Ткаченко



Директор
ИПТСР
Т.Н. Буров

Настоящие технические условия распространяются на обувь ортопедическую сложную (далее – обувь), предназначенную для взрослых и детей со стойкими умеренно выраженными нарушениями статодинамической функции.

Обувь изготавливается повседневного (летнего, зимнего, весенне-осеннего, круглосезонного) и домашнего назначения.

Обувь предназначена для эксплуатации в условиях повседневной жизни в районах с умеренным климатом по ГОСТ 15150 (при температуре внешней среды от плюс 45 до минус 40 °С).

Обувь является изделием индивидуального изготовления.

Обувь назначается врачом-ортопедом и изготавливается пользователю по заказу в соответствии с медицинским назначением.

Пример записи ботинок хромовых с отрезной союзкой на микропористой подошве клеевого метода крепления с жесткими берцами в технической документации и при заказе:

Ботинки О2-К18 ТУ 8820-056-53279025-2016,

где О2-К18 - обозначение обуви, установленное изготовителем.

В настоящих технических условиях применены термины по ГОСТ Р 54407 и РСТ РСФСР 741-88.

Документы, на которые даны ссылки в технических условиях, указаны в приложении А (таблица А.1).

Перечень средств измерений и испытаний, необходимых для контроля обуви, приведен в приложении Б (таблица Б.1).

Конструктивные особенности обуви в зависимости от ее функционального назначения приведены в приложении В (таблица В.1)

Форма бланка заказа обуви (далее - заказ) представлена в Приложении Г.

Толщины деталей обуви приведены в Приложении Д (таблица Д.1, таблица Д.4).

Экз. 1
15.08.2016
Генеральный директор
ФГУП "Самарский завод
обувного машиностроения"

ТУ 8820-056-53279025-2016

					ТУ 8820-056-53279025-2016					
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						
Разраб.		Горелова		15.08.2016	Обувь ортопедическая сложная Технические условия		Лит.	Лист	Листов	
Проверил		Голубева		15.08.2016			А		2	42
Метролог							ФГБУ СПб НЦЭПР им. Г.А Альбрехта Минтруда России			
Н.контр.		Галаудина		15.08.2016						
Утв.										

1 Технические требования

1.1 Основные параметры и характеристики (свойства)

1.1.1 Обувь должна соответствовать требованиям ГОСТ Р 54407, требованиям настоящих технических условий, заказу и образцам-эталонам, утвержденным медико-технической комиссией изготовителя.

1.1.2 Обозначение обуви

1.1.2.1 По ОК 005-93:

- малодетская - 88 2980
- детская - 88 2680
- школьная - 88 2580
- девичья - 88 2480
- мальчиковая - 88 2380
- женская - 88 2280
- мужская - 88 2180

1.1.2.2 По ОК 034-2014:

- обувь ортопедическая для детей - 32.50.22.152;
- обувь ортопедическая для взрослых - 32.50.22.151.

1.1.2.3 Номер вида технического средства реабилитации (изделий) по Классификации Минтруда России:

- обувь ортопедическая сложная без утепленной подкладки - 9-03;
- обувь ортопедическая сложная на утепленной подкладке - 9-04;
- обувь ортопедическая при односторонней ампутации без утепленной подкладки - 9-05;
- обувь ортопедическая при односторонней ампутации на утепленной подкладке - 9-06.

1.1.3 Обувь должна изготавливаться парами.

1.1.3.1 Обувь при односторонней ампутации изготавливается в полупаре, если отсутствие конечности не компенсировано протезом или используется протез без искусственной стопы.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 8820-056-53279025-2016					Лист
										3

1.1.4 Обувь в паре может быть асимметричной с учетом различия в анатомо-функциональном состоянии правой и левой стоп.

1.1.5 Обувь в соответствии с ее функциональным назначением должна включать специальные ортопедические детали.

1.1.5.1 К специальным ортопедическим деталям относятся:

- специальные жесткие детали: союзка жесткая, полусоюзка жесткая, берц жесткий односторонний (наружный или внутренний), двусторонний или круговой, задний жесткий берц, задник с укороченными или удлиненными крыльями, задник накладной, подносок удлиненный, укороченный или серповидный, язычок жесткий, передний жесткий клапан, бочок жесткий, стелька верхняя фигурная (с козырьком или невысокой боковой поддержкой);

- специальные мягкие детали: боковой внутренний ремень, дополнительная шнуровка, тяги, притяжной ремень, манжетка, петля (в обуви для бездвуруких);

- специальные металлические детали: пластинка для ортопедической обуви, шины стальные, планшетки корсетные;

- межстелечные слои: выкладка сводов (наружного, внутреннего, поперечного), супинатор, пронатор, косок 30 мм и более, пробка, двойной след. Межстелечные слои должны быть изготовлены в виде единого блока, включающего один или несколько из вышеуказанных элементов;

- специальные детали низа: каблук и подошва особой формы;

- прочие специальные детали: искусственный передний отдел стопы, искусственный носок.

1.1.6 Количество специальных ортопедических деталей в обуви по ГОСТ Р 54407.

1.1.7 Обувь по длине, ширине и объему должна соответствовать данным заказа – обчерку и мерке.

1.1.8 Линейные размеры обуви и ее деталей в соответствии с данными, приведенными в ГОСТ Р 54407.

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						4
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

1.1.9 Параметры специальных деталей - в соответствии с размерами, указанными в заказе.

1.1.10 Применение специальных деталей приведено в Приложении В (таблица В.1).

1.1.11 Прочность крепления деталей обуви должна соответствовать требованиям ГОСТ 21463.

1.1.12 Деформация задника и подноски должна соответствовать требованиям ГОСТ 21463.

1.1.13 Гибкость обуви и деформация специальных жестких деталей не регламентируется.

1.1.14 Обувь следует оценивать попарно путем наружного осмотра по худшей полупаре.

В готовой обуви не допускаются:

- отдушистость, вортистость, сильно выраженная жилистость, стяжка лицевой поверхности на носках и союзках, кроме деталей из эластичных кож;
- роговины и кнутовины на носках и союзках;
- механические повреждения;
- отставание верха и подкладки от задника;
- местная неприклейка подошв;
- плохое формование пяточной и носочной части обуви;
- деформация верха;
- складки внутри обуви;
- расщелины между деталями низа;
- осыпание красителя;
- бугры, вмятины, складки.

1.1.15 В готовой обуви не допускаются пороки, превышающие значений, указанных в таблице 1.

1.1.16 В деталях верха и подкладки из текстильных материалов пороки, нарушающие прочность тканей, не допускаются.

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						5
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Таблица 1

Наименование порока	Значения допустимых пороков в одной полупаре
1 Слабо выраженные или хорошо заделанные пороки кожтовара	На внутренней стороне всех деталей, кроме союзок и носков
2 Умеренно выраженная отдушистость в обуви из эластичных кож	На внутренней стороне голенищ
3 Незначительная неровная окраска на деталях при одном цвете	На деталях подкладки
4 Следы очищенных пятен	В деталях кожподкладки площадью до 1,5 см ²
5 Сваливание строчек с края деталей, совпадение двух параллельных строчек или пропуск стежков с повторным креплением, мм, не более	3
6 Отклонение от симметрии блочек, крючков, накладных украшений, мм, не более	3
7 Разная длина деталей в паре (если не оговорено в заказе), мм, не более:	
- носков, союзок, задников	3
- подносков	5
- крыльев задников	10
- подошв	2
- каблуков	2
- рантов	2
8 Разная высота деталей в обуви (если не оговорено в заказе), мм, не более:	
- голенищ	7
- берцев	3
- задников	3
- задников	2
9 Разная ширина деталей в обуви (если не оговорено в заказе), мм, не более:	
- берцев	3
- задних наружных ремней	2
- подошв, каблуков, рантов	2
- вырезов в носочной части	1

Подп. и дата

Инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 8820-056-53279025-2016

Лист

6

Продолжение таблицы 1

Наименование порока	Значения допустимых пороков в одной полупаре
10 Перекос носков, союзок, задних наружных ремней или швов берцев задников, мм, не более:	3
11 Перекос задников и подносков, мм, не более:	5
12 Взъерошивание затяжной кромки выше грани следа или бортика формованной подошвы, мм, не более:	0,5
13 Выхваты по урезу подошвы и боковой поверхности каблука, не более:	Глубиной 0,5 мм, длиной 6,0 мм
14 Разная приподнятость носочной части в паре (если не оговорено в заказе), мм, не более:	2

1.1.17 Требования назначения

1.1.17.1 Обувь предназначена для взрослых и детей, имеющих стойкие умеренно выраженные статодинамические нарушения вследствие заболеваний, последствий травм, деформаций и дефектов стоп:

- статическая недостаточность стоп с выраженными анатомическими проявлениями;
- укорочение длины конечности свыше 30 мм;
- врожденные и ампутиационные дефекты стоп;
- паралитические деформации стоп;
- врожденные деформации (эквино-варусная деформация (косолапость), эквинусная (конская) стопа, плоско-вальгусная стопа и т. д.);
- остаточные деформации после повреждений стопы;
- анкилоз голеностопного сустава;
- лимфостаз (слоновость) и акромегалия;
- синдром диабетической стопы;
- для бездвуруких.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ТУ 8820-056-53279025-2016				Лист
				7

1.1.18 Требования надежности

1.1.18.1 Средний срок службы обуви должен быть не менее шести месяцев.

Критерием отказа (окончание срока службы) обуви считается механический износ или несоответствие медицинскому назначению.

1.1.18.2 Обувь должна быть ремонтпригодной в течение срока службы.

1.1.18.3 Срок сохраняемости обуви должен быть шесть месяцев.

1.1.19 Требования стойкости к внешним воздействиям и живучести

1.1.19.1 Обувь должна быть устойчива к климатическим воздействиям (колебания температур, атмосферные осадки, вода, пыль).

1.1.19.2 Синтетические и искусственные материалы, применяемые на наружные детали низа зимней обуви, должны быть морозостойкими, т.е. сохранять эластичность при отрицательных температурах окружающей среды.

1.1.19.3 Металлические шины должны иметь защитное антикоррозионное покрытие по ГОСТ 9.306 и оклеены кожей для верха обуви.

1.1.20 Требования эргономики

1.1.20.1 Обувь не должна препятствовать нормальному функционированию стопы.

1.1.20.2 Обувь должна быть плотно закреплена на ноге при помощи шнурков, пряжек, резинок, застежек «молний» или «контакт» («велкро»).

1.1.20.3 Обувь для больных с лимфостазом (слоновостью) и синдромом диабетической стопы должна иметь застежку, позволяющую изменять объем обуви в течение дня.

1.1.20.4 В обуви для больных с лимфостазом (слоновостью) и синдромом диабетической стопы места соединения деталей не должны оказывать избыточного локального давления на стопу.

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						8
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

1.1.20.5 В обуви для больных с лимфостазом (слоновостью) и синдромом диабетической стопы допускается применять мягкий не сминающийся задник взамен жесткого.

1.1.20.6 В обуви для больных с синдромом диабетической стопы специальные жесткие и металлические детали должны иметь смягчающие элементы по всей поверхности или в области локальной перегрузки.

1.1.20.7 Подошва в обуви должна иметь хорошее сцепление с опорной поверхностью за счет фрикционных свойств применяемых материалов или рельефа ходовой поверхности подошвы.

1.1.21 Требования технологичности

1.1.21.1 Обувь должна изготавливаться в соответствии с требованиями типового технологического процесса «Изготовление ортопедической обуви и обувных ортопедических изделий», СПб., 1999 г.

1.1.21.2 Обувь может быть изготовлена следующими методами крепления подошвы: клеевым, рантовым, рантово-клеевым, рантово-прошивным. Допускается изготавливать обувь других методов крепления по ГОСТ 23251 при условии соблюдения требований, указанных в заказе.

1.1.21.3 Края наружных деталей верха из кожи должны быть обработаны в загибку, выворотку, обрезку, отсечку, обстрочку (окантовку). В обуви для больных с лимфостазом (слоновостью) и синдромом диабетической стопы не допускается производить загибку на клею, образующие жесткую клеевую пленку (клея-расплавы).

Края наружных деталей верха из текстильных материалов должны быть обработаны в загибку, выворотку, обстрочку (окантовку). Допускается края деталей из войлока обрабатывать в обрезку.

1.1.21.4 Края внутренних деталей верха (подкладки) должны быть обработаны выворотку или обрезку.

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № подл. Подп. и дата

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						9
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Не допускается обрабатывать в обрезку края деталей из текстильных материалов или на тканой основе (искусственный мех и. т.п.).

Края подкладки не должны выступать за края верха.

1.1.21.5 Торцы краев деталей верха обуви, остающиеся в готовой обуви открытыми, должны иметь чистый ровный по толщине срез и быть окрашены в цвет верха.

1.1.21.6 Язычки в полуботинках (кроме зимней обуви) толщиной не менее 1,2 мм допускается изготавливать без подкладки.

1.1.21.7 Заготовки верха обуви с перфорацией диаметром более 5,0 мм должны быть укреплены подкладкой.

Не допускается для больных с синдромом диабетической стопы изготавливать обувь с перфорацией без подкладки.

1.1.21.8 Толщины деталей обуви должна соответствовать величинам, указанным в Приложении Д.

1.1.21.9 Межподкладка должна быть наклеена на наружные детали верха, если их толщина менее указанной в таблице 2, а на детали верха из шевро, козлины и шеврета, независимо от их толщины. В обуви для больных с синдромом диабетической стопы не допускается использовать межподкладку с термоклеевым покрытием.

1.1.21.10 В обуви с межстелечным слоем высотой более 50 мм в пяточной части допускается соединение наружных деталей верха по заднему шву (всего или части) вручную, с последующим закрыванием шва задним ремнем.

Длина стежка ручной строчки 3 - 4 мм.

Изм. № п/м, Подп. и дата, Взам. инв. №, Инв. №, Подп. и дата

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						10
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Таблица 2

Наименование деталей обуви	Половозрастная группа обуви	Толщина, мм , не менее	
		Из хромовой и свиной кожи	Из остальных кожтоваров
Союзки	Мужская, мальчиковая	1,2	1,1
	Остальные	0,9	0,8
Берцы и задинки	Все	0,8	0,7

1.1.21.11 В обуви допускается выполнять закрепку берцев вручную нитками в цвет заготовки верха.

1.1.21.12 Задний тачной шов заготовок верха должен быть тщательно разглажен и укреплен тесьмой.

1.1.21.13 В обуви (туфлях и полуботинках) с верхними краями, обработанными в загибку, задний тачной шов должен быть укреплен кожаной закрепкой.

1.1.21.14 Специальные мягкие детали должны быть изготовлены из кожтоваров, гармонирующих с заготовкой верха обуви, и иметь подкладку.

1.1.21.15 Края специальных мягких деталей должны быть обработаны в загибку, выворотку или обрезку. При толщине деталей менее 1,0 мм обработка в обрезку не допускается.

1.1.21.16 Детали заготовок верха обуви и специальные мягкие детали должны быть скреплены армированными нитками, нитками из синтетических или полиэфирных волокон.

1.1.21.17 Блочки, заклепки, крючки, пуговицы, пряжки и шнурки должны гармонировать с верхом и отделкой обуви.

1.1.21.18 Соединение деталей верха и подкладки должно производиться настрочным, тачным, выворотным, переметочным и клеевыми швами.

В обуви для больных с синдромом диабетической стопы не допускается соединение деталей верха и подкладки тачным швом.

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						11
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

1.1.21.19 При строчке заготовок нитки должны быть хорошо утянуты, плотно заполнять проколы, образованные иглой; концы строчек должны быть закреплены, а концы ниток протянуты внутрь и закреплены.

1.1.21.20 В обуви с искусственным носком союзка должна быть укреплена межподкладкой. Допускается в такой обуви подносок не устанавливать.

1.1.21.21 Одноименные детали верха и низа обуви в паре должны быть одинаковыми по плотности, толщине, структуре и цвету материалов. Допускается разница по толщине специальных деталей в паре в соответствии с заказом.

1.1.21.22 Поверхность основной стельки должна быть тщательно зачищена, не должно быть выступающих крепителей (гвоздей, скоб, шпилек), бугров и сгустков клея.

1.1.21.23 Задник в обуви должен быть хорошо отформован, плотно прилегать и приклеен к наружным и внутренним деталям заготовки верха и не должен нависать над каблуком.

1.1.21.24 Жесткие берцы должны быть отформованы в области лодыжек по колодкам с трубкой или по слепкам. Края заднего жесткого берца не должны попадать на лодыжки.

1.1.21.25 Жесткие берцы, установленные внутри заготовки, должны быть приклеены к наружным и внутренним деталям заготовки верха.

1.1.21.26 Межстелечные слои могут быть изготовлены склеенными из пластин, которые должны плотно прилегать друг к другу.

1.1.21.27 Межстелечные слои, изготовленные из коры пробкового дуба могут иметь поперечные и долевые соединения, расположенные в пяточно-геленочном отделе. Пласты пробки должны быть плотно подогнаны.

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						12
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

1.1.21.28 Подошвы должны иметь форму следа затянутой обуви по всему периметру и плотно, без зазоров, прилегать к затяжной кромке, ранту или обводке. Подошвы не должны иметь провалов и неровностей от простилки, гвоздей или складок затяжной кромки.

1.1.21.29 Ходовая поверхность кожаных и резиновых подошв должна быть чистой, гладкой, без бугров и впадин. Допускается отделка кожаных подошв в натуральный цвет.

1.1.21.30 Урез кожаных подошв и наборных каблучков должен быть тщательно отфрезерован, окрашен, отделан воском и отполирован.

Допускается не полировать урез кожаной подошвы хромового дубления в домашней обуви.

1.1.21.31 Урез подошв и каблучков из резины должен быть тщательно отфрезерован или отшлифован. Кожаная часть уреза (ранта, подложки) должна быть отделана воском и отполирована. Допускается отделка латексными красками.

1.1.21.32 Каблуки должны плотно прилегать к подошве или пяточной части следа затянутой обуви. Не допускаются зазоры между кранцем, фликами и набойкой.

1.1.21.33 Каблуки кожаные наборные, пластмассовые и деревянные должны быть прикреплены гвоздями к основной стельке. Каблуки резиновые должны быть прочно приклеены. Допускается приклеивание резиновых каблучков резиновым клеем с последующим прикреплением гвоздям.

1.1.21.34 Крокульная часть подошв (язычок) должна быть прочно приклеена. Конец язычка должен быть загнут на набоечную поверхность каблучка, прикреплен к ней и без зазоров подогнан к набойке.

1.1.21.35 Толщина уреза крокульной части подошв должна быть не более 1,2 мм.

1.1.21.36 Обувь должна быть чистой, без пятен, остатков клея.

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						13
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

1.1.21.37 Верх обуви из кожи должен быть хорошо разглажен. Допускается покрывать верх обуви аппретурой.

1.1.22 Конструктивные требования

1.1.22.1 Обувь должна иметь не менее двух специальных деталей или одну деталь в виде коска высотой 30 мм и более.

Допускается изготавливать обувь с одной специальной деталью или без специальных деталей для:

- больных с лимфостазом (слоновостью);
- больных с синдромом диабетической стопы;
- бездвуруких;
- при односторонней ампутации.

1.1.22.2 Обувь может быть изготовлена на индивидуальных колодках (на основе слепка стопы) или на колодках по ГОСТ Р 53800 и ГОСТ 3927.

1.1.22.3 Колодки должны быть подобраны и подогнаны в соответствии с меркой и обчерком, приведенными в заказе. Допускаются отклонения размеров колодок от указанных в мерке на величину, не более:

- линейных - 2 мм,
- объемных - 5 мм.

1.1.22.4 Утепленная обувь должна изготавливаться на колодках, параметры которых увеличиваются в соответствии с требованиями ГОСТ 3927.

1.1.22.5 Обувь для детей должна изготавливаться с закрытой пяточной частью.

Обувь для больных с синдромом диабетической стопы должна изготавливаться с закрытой носочной частью, не допускается изготавливать обувь, состоящую из ремешков.

1.1.22.6 Обувь, поставленная на плоскую опору, должна прилегать к ней всей ходовой поверхностью набойки и пучковой частью подошвы.

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						14
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

1.1.22.7 Передний край носочной части подошвы должен отстоять от опоры:

- в обуви на низком каблуке – на (10-15) мм;
- в обуви на среднем каблуке – на (8-12) мм;
- в обуви с металлической пластиной, или на пробке, или с искусственным носком – на (15-20) мм, если в заказе нет специальных указаний.

В обуви малодетской и дошкольной приподнятость носочной части должна быть от 8 до 10 мм.

1.1.22.8 Заготовки верха в обуви для больных с лимфостазом (слоновостью), акромегалией и синдромом диабетической стопы должна иметь минимальное количество швов. Не допускаются швы в носочно-пучковой части обуви.

Заготовка верха обуви для бездвуруких должна быть изготовлена на резинках и в пяточной части иметь петлю, обеспечивающую надевание обуви на стопу при помощи специального приспособления.

1.1.22.9 Задние внутренние ремни должны заходить:

- в обуви с толщиной межстелечного слоя в пяточной части до 30 мм - под основную стельку;
- в обуви с толщиной межстелечного слоя 30 мм и более - за грань верхней стельки не менее чем на 15 мм.

1.1.22.10 Задник обуви по высоте должен соответствовать размерам, указанным в ГОСТ 54407, если форма и размеры задника не оговорены в заказе.

1.1.22.11 Высота обуви с межстелечным слоем, выполненным в виде коска, пробки или двойного следа, должна быть увеличена на толщину межстелечного слоя в пяточной части.

1.1.22.12 Обувь с подкладкой из текстильных материалов или материалов на тканой основе (искусственного меха) должна иметь кожаные штаферки, подблочники, подкрюечники.

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						15
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Допускается не устанавливать штаферки, если видимые края подкладки обработаны.

1.1.22.13 В открытой обуви видимые части основной стельки и межстелечного слоя должны быть окантованы материалом верха.

1.1.22.14 В обуви с застежкой «молния» должен быть клапан из материала верха или подкладочной кожи.

1.1.22.15 В обуви на низком и среднем каблуке должен быть установлен геленок.

Допускается не устанавливать геленок в обуви на клиновидном каблуке.

1.1.22.16 В обуви с подкладкой из текстильных материалов, искусственного меха для всех половозрастных групп, кроме обуви малолетней, должны быть применены уширенные задние внутренние ремни.

Ширина ремня в готовой обуви на уровне верхней грани межстелечного слоя или вкладной стельки (полустельки) должна быть не менее 1/3 длины стопы.

1.1.22.17 В утепленной обуви вкладные стельки должны быть выполнены из материала подкладки и сдублированы со стельками из обувного картона или утеплителя.

1.1.22.18 Крылья жесткой союзки (полусоюзки) должны перекрывать крылья (крыло) задника на (10,0-15,0) мм.

1.1.22.19 Жесткие берцы должны охватывать лодыжки.

1.1.22.19.1 Высота жесткого берца в ботинках должна быть ниже верхнего края на (8,0-10,0) мм. В моделях ботинок с «мягким кантом» - заготовка верха увеличивается на высоту «мягкого канта».

1.1.22.20 В обуви с жесткими берцами применение задников не допускается.

1.1.22.21 Задники с удлиненными крыльями не должны заходить за линию середины пучков, если иное не оговорено в заказе.

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						16
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

1.1.22.22 Накладной задник должен настрачиваться на пяточную часть заготовки верха обуви, по форме и размерам соответствовать стандартному заднику.

1.1.22.23 Удлиненный подносок должен перекрывать фаланги пальцев стопы, а укороченный и серповидный не должны перекрывать их.

1.1.22.24 В обуви для больных с лимфостазом (слоновостью) и синдромом диабетической стопы устанавливается укороченный или серповидный подносок.

Жесткий язычок должен повторять форму язычка заготовки верха обуви, а жесткий клапан – форму язычка и подноски.

1.1.22.25 Жесткие бочки должны перекрывать края задника и подноски не менее чем на 10 мм.

1.1.22.26 Стелька верхняя фигурная должна иметь козырек (внутренний, наружный) высотой от 10 до 20 мм.

1.1.22.27 Притяжные ремни, дополнительная шнуровка, внутренний боковой ремень должны быть прикреплены к основной стельке обуви.

1.1.22.28 Ширина тяг должна быть от 10 до 15 мм.

1.1.22.29 Манжетка должна крепиться к обуви при помощи тяг или быть пристрочена к подкладке ботинок по заднему шву на уровне верхнего канта.

1.1.22.30 Высота манжетки в обуви должна быть, не менее:

- малодетской, дошкольной и школьной – 40 мм;
- мужской, женской, мальчиковой и девичьей – 70 мм.

1.1.22.31 Шины в обуви не должны касаться лодыжек.

1.1.22.31.1 Шины, применяемые с двух сторон, должны быть параллельны и в верхней части соединены металлическим полукольцом с кожаной манжеткой. Шина, применяемая с одной стороны, должна быть в верхней части соединена с кожаной манжеткой.

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						17
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Шины в нижней части должны быть прикреплены к металлической пластине, которая крепится к основной стельке.

1.1.22.31.2 Шарниры шин должны быть расположены под лодыжечной областью стопы на одном горизонтальном уровне.

1.1.22.32 Планшетки корсетные должны быть вставлены в специальные карманы на заготовке верха обуви.

1.1.22.33 Межстелечные слои должны быть изготовлены по ортопедическим или индивидуальным (на основе слепка стопы) колодкам.

1.1.22.34 Межстелечные слои могут быть закрепленными в обуви или извлекаемыми. Извлекаемый межстелечным слой должен свободно помещаться в обувь и извлекаться из нее.

1.1.22.35 В обувь без межстелечного слоя должны быть вклеены вкладные стельки. Допускается при затяжке обуви на кожаную стельку применять в ботинках и полуботинках полустельки или подпяточники.

1.1.22.36 В обуви с каблуками особой формы продленная фронтальная поверхность каблука должна заходить за середину геленочной части, но не доходить до линии середины пучков.

1.2 Требования к сырью, материалам и покупным изделиям

1.2.1 Материалы, применяемые для изготовления обуви, должны соответствовать требованиям действующих стандартов и технических условий.

1.2.2 На детали обуви должны применяться материалы по ГОСТ Р 54407.

1.2.3 Материалы, контактирующие с кожей, должны иметь санитарно-эпидемиологические заключения, подтверждающие безопасность для здоровья пользователя.

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						18
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

1.3 Комплектность

1.3.1 В комплект поставки должны входить:

- обувь - 1 пара (полупара);
- памятка по пользованию изделием - 1 шт.

1.4 Маркировка

1.4.1 Каждая пара (полупара) обуви должно иметь маркировку, не нарушающую ее товарного вида.

1.4.2 Содержание маркировки и место нанесения маркировки – в соответствии с требованиями ГОСТ 54407.

1.4.3 Способ нанесения маркировки:

- изображение товарного знака изготовителя (при наличии) или наименование изготовителя - штемпелевание, горячее тиснение через фольгу;
- номер заказа - штемпелевание, рукописный (тушью или пастой);
- клеймо ОТК – штемпелевание.

1.5 Упаковка

1.5.1 Каждая пара (полупара) обуви должна быть упакована в индивидуальную упаковку - картонную коробку для обуви по ГОСТ 16534 или другую индивидуальную упаковку по усмотрению изготовителя.

1.5.2 В каждую индивидуальную упаковку должна быть вложена памятка по пользованию изделием.

1.5.3 На торцевой поверхности каждой коробки должна быть прикреплена этикетка или нанесен штамп с четким маркированием следующих обозначений:

- изображение товарного знака или наименование изготовителя и его почтового адреса;
- наименование изделия, номер заказа;
- обозначение настоящих технических условий;
- дата выпуска (месяц, год).

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

2 Требования безопасности

2.1 Обувь должна соответствовать требованиям безопасности в течение всего срока эксплуатации при выполнении пользователем требований, установленных в соответствующей памятке по пользованию изделием.

2.2 Обувь должна отвечать требованиям безопасности по ГОСТ Р 54407.

2.3 Обувь должна соответствовать требованиям биологической и санитарно-химической безопасности по ГОСТ ISO 10993-1, ГОСТ ISO 10993-10, ГОСТ Р 52770.

2.4 Перед выдачей обуви должен быть проведен инструктаж и обучение пользователя обращению с изделием.

3 Требования охраны окружающей среды

3.1 Требования к утилизации

3.1.1 Обувь, которая утратила свои эксплуатационные качества после окончания срока службы, подлежит утилизации как бытовые отходы.

4 Правила приемки

4.1 Обувь должна быть подвергнута приемо-сдаточным и периодическим испытаниям.

4.2 Каждая пара (полупара) обуви должна быть представлена на приемо-сдаточные испытания (технический контроль изготовителя) на соответствие требованиям настоящих технических условий, заказа и утвержденного образца - эталона.

4.3 При положительных результатах приемо-сдаточных испытаний ОТК ставит отметку (клеймо ОТК) при маркировании обуви, свидетельствующую о соответствии обуви требованиям настоящих технических условий.

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						20
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

4.4 Испытания по 2.2, 2.3 проводит третья сторона, независимая от изготовителя и потребителя продукции, аккредитованная на проведение такого рода испытаний, не реже чем один раз в три года на специально изготовленных для этой цели образцах.

4.5 Приемку по 1.2.1 – 1.2.3 проводить при входном контроле и при операционном контроле.

4.6 Проверку по 1.1.11, 1.1.12 проводить периодически, не реже одного раза в квартал.

4.7 Проверку по 1.1.18.1, 1.1.18.2, 1.1.19.1, 1.1.19.2 проводить один раз в год в процессе эксплуатации подконтрольной обуви.

4.8 По остальным пунктам требований настоящих технических условий проводить проверку каждой пары обуви.

4.9 При несоответствии обуви требованиям настоящих технических условий, заказу, образцу-эталону обувь должна быть возвращена на доработку с повторным предъявлением на технический контроль.

4.10 В случаях невозможности устранения обнаруженных дефектов изделие бракуют, о чем должен быть составлен акт или извещение о браке.

5 Методы контроля

5.1 Проверку по 1.1.1, 1.1.2 проводить контролем наличия документов, подтверждающих соответствие обуви требованиям ГОСТ Р 54407, требованиям настоящих технических условий, заказу и образцу-эталону, утвержденному в установленном порядке визуально.

5.2 Проверку по 1.1.3 - 1.1.5, 1.1.10, 1.1.14, 1.1.16, 1.1.17, 1.1.20.2, 1.1.21.1 - 1.1.21.7, 1.1.21.11 - 1.1.21.34, 1.1.21.36 - 1.1.21.37, 1.1.22.5, 1.1.22.6, 1.1.22.8, 1.1.22.12 - 1.1.22.15, 1.1.22.17, 1.1.22.19 - 1.1.22.24, 1.1.22.27, 1.1.22.29, 1.1.22.31 - 1.1.22.36, 1.3, 1.4.3, 1.5.2, 1.5.3 проводить на соответствие требованиям настоящих технических условий визуально.

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						21
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

- 5.3 Проверку по 1.1.6, 1.1.19.3, 1.1.22.2, 1.1.22.4, 1.4.2, 1.5.1 проводить на соответствие стандартам и техническим условиям визуально.
- 5.4 Проверку по 1.1.7, 1.1.9, 1.1.15, 1.1.21.10, 1.1.21.16, 1.1.21.29, 1.1.22.1, 1.1.22.3, 1.1.22.7, 1.1.22.9 - 1.1.22.11, 1.1.22.16, 1.1.22.19.1, 1.1.22.25, 1.1.22.26, 1.1.22.28, 1.1.22.30 проводить линейкой металлической 300 ГОСТ 427, штангенциркулем ШЦ-II-250-0,1 ГОСТ 166 и рулеткой РП 1,5 ТУ 50-248.
- 5.5 Проверку по 1.1.8 проводить по ГОСТ Р 54592.
- 5.6 Проверку по 1.1.11 проводить по ГОСТ 9136, ГОСТ 9134, ГОСТ 9290, ГОСТ 9292.
- 5.7 Проверку по 1.1.12 проводить по ГОСТ 9135.
- 5.8 Проверку по 1.1.18.1, 1.1.18.2, 1.1.19.1, 1.1.19.2 проводить путем сбора и обработки статистической информации в процессе эксплуатации подконтрольной обуви (со дня выдачи пользователю и до полного несоответствия медицинскому назначению).
- 5.9 Проверку по 1.1.18.3 проводить по истечении срока сохраняемости на соответствие требованиям настоящих технических условий.
- 5.10 Проверку по 1.1.20.1 - 1.1.20.7, 1.1.22.31 проводить техническим осмотром при надетой обуви и с учетом ощущений потребителя во время выдачи изделия.
- 5.11 Проверку по 1.1.21.6, 1.1.21.8, 1.1.21.15, 1.1.21.35 проводить толщиномером ТР 10-160 ГОСТ 11358 и штангенциркулем ШЦ-II-250-0,1 ГОСТ 166.
- 5.12 Проверку п. 1.2 в части применяемых материалов проводить на соответствие стандартам и техническим условиям визуально.
- 5.13 Проверку по 2.2 проводить в соответствии с требованиями ГОСТ Р 54407.
- 5.14 Проверку по 2.3 проводить в соответствии с требованиями ГОСТ ISO 10993-1, ГОСТ ISO 10993-10, ГОСТ Р 52770.
- 5.15 Проверку по 2.4 проводить визуально в части наличия отметки в заказе.

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						22
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

6 Транспортирование и хранение

6.1 Транспортирование обуви должно проводиться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах по условиям хранения 5 в соответствии с требованиями ГОСТ 15150 и в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

6.2 Обувь должна храниться на стеллажах или деревянных настилах на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов в складских помещениях, обеспечивающих сохранность изделий при температуре от плюс 14 до плюс 25 °С и относительной влажности воздуха от 50 до 80 %.

6.3 Обувь при хранении должна быть защищена от попадания прямых солнечных лучей, от воздействия паров, газов и химических веществ.

7 Указания по эксплуатации

7.1 Пользователь должен соблюдать указания и требования, изложенные в памятке по пользованию.

7.2 При возникновении на кожных покровах воспалительных явлений, болей (в т.ч. в вышележащих сегментах нижних конечностей) следует прекратить пользование обувью и обратиться к врачу.

7.3 При эксплуатации обуви следует соблюдать следующие условия:

- просушивать обувь ежедневно при комнатной температуре;
- чистить обувь при необходимости с применением влажной мягкой ткани;
- проводить гигиеническую обработку частей обуви, изготовленных из синтетических и искусственных материалов, раствором детского мыла или растворами нейтральных моющих средств в теплой воде температурой не выше плюс 40 °С;

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						23
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

- не подвергать гигиенической обработке части обуви, изготовленные из натуральной кожи. Не допускается сушить обувь на нагревательных поверхностях.

8 Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие обуви требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

8.2 Гарантийный срок носки обуви – по ГОСТ Р 54407.

8.3 В течение гарантийного срока изготовитель принимает претензии по качеству обуви и производит ремонт или безвозмездную замену обуви, преждевременно вышедшей из строя не по вине потребителя.

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						24
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Приложение А

(обязательное)

Перечень документов, на которые даны ссылки в технических условиях

Таблица А.1

Обозначение документа, на который дана ссылка в ТУ	Номер раздела, подпункта, разрабатываемого документа, в котором дана ссылка
ГОСТ 9.306-85	Раздел 1, п. 1.1.19.4
ГОСТ 166-89	Раздел 5, п. 5.4, п. 5.11
ГОСТ 427-75	Раздел 5, п. 5.4
ГОСТ 3927-88	Раздел 1, п. 1.1.22.2, п. 1.1.22.4
ГОСТ 9134-78	Раздел 5, п. 5.6
ГОСТ 9135-2004	Раздел 5, п. 5.7
ГОСТ 9136-72	Раздел 5, п. 5.6
ГОСТ 9290-76	Раздел 5, п. 5.6
ГОСТ 9292-82	Раздел 5, п. 5.6
ГОСТ 11358-89	Раздел 5, п. 5.11
ГОСТ 15150-69	Введение, раздел 6, п.6.1
ГОСТ 16534-89	Раздел 1, п. 1.5.1
ГОСТ ISO 10993-1-2011	Раздел 2 п. 2.3, раздел 5, п. 5.14
ГОСТ ISO 10993-10-2011	Раздел 2 п. 2.3, раздел 5, п. 5.14
ГОСТ 21463-87	Раздел 1, п. 1.1.11, п. 1.1.12
ГОСТ Р 52770-2007	Раздел 2, п. 2.3, раздел 5, п. 5.13
ГОСТ Р 53800-2010	Раздел 1, п. 1.1.22.2
ГОСТ Р 54407-2011	Введение, раздел п.п.1.1.1, 1.1.6, 1.1.8, 1.2.2, 1.4.2, 2.2, 8.2
ГОСТ Р 54592-2011	Раздел 5, п. 5.5
РСТ РСФСР 741-88	Введение
ТУ 50-248-86	Раздел 5, п. 5.4
ТИ 21312.25100.00081	Раздел 1, п. 1.1.21.1
ОК 005-93	Раздел 1, п.1.1.2.1
ОК 034-2014	Раздел 1, п.1.1.2.1
Классификация технических средств реабили- тации (изделий) в рамках федерального пе- речня реабилитационных мероприятий, тех- нических средств реабилитации и услуг, пре- доставляемых инвалиду, утвержденного рас- поряжением Правительства Российской Феде- рации от 30 декабря 2005 г. № 2347-р УТВЕРЖДЕНА приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 мая 2013 г. № 214н с изменениями, внесенными: -приказом Минтруда России от 29 декабря 2014 года № 1200н; -приказом Минтруда России от 22 июля 2015 года № 489н	Раздел 1, п. 1.1.2.3

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		25

Приложение Б

(обязательное)

Перечень оборудования, средств измерений и испытаний, необходимых
для контроля обуви

Таблица Б.1

Наименование	Индекс (тип)	Стандарт или ТУ	Примечание
1 Линейка	300	ГОСТ 427-75	Цена деления 1,0 мм
2 Штангенциркуль	ШЦ-II-250-0,1	ГОСТ 166-89	
3 Толщиномер	ТР 10-160	ГОСТ 11358-89	
4 Рулетка измерительная	РП-1,5	ТУ 50-248-86	

Примечание – Допускается применять другие средства измерений, имеющие технические и метрологические характеристики, не уступающие указанным. Арбитражными являются средства измерений, указанные в настоящей таблице.

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						26
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Приложение В

(справочное)

Конструктивные особенности обуви в зависимости от ее функционального назначения при наиболее часто встречающихся деформациях стоп

Таблица В.1

Деформации и дефекты стопы	Вид ортопедической обуви	Рекомендуемые специальные ортопедические детали	Особенности конструкции заготовки верха	Особенности конструкции деталей низа
1	2	3	4	5
Статическая недостаточность стоп с выраженными анатомическими проявлениями	Сапоги, сапожки, полусапожки, ботинки, полуботинки, туфли, сандалеты, туфли комнатные	Межстелечный слой подносок специальной формы	Отсутствие швов, соединений деталей и декоративных элементов в пучково-носочной части обуви	Без специальных требований
Укорочение нижней конечности от 30 до 60 мм	Сапоги, сапожки, полусапожки, ботинки, полуботинки, туфли с чересподъемным ремнем	Косок или пробка, жесткий задник специальной формы	Хорошая раскрываемость заготовки, надежная фиксация обуви на стопе	Без специальных требований
Укорочение нижней конечности свыше 60 мм	Ботинки, полуботинки	Пробка, искусственный носок или удлиненный подносок, жесткий задник специальной формы	Хорошая раскрываемость заготовки, надежная фиксация обуви на стопе	Без специальных требований
Врожденные и ампутационные дефекты стоп	Ботинки, полуботинки, туфли комнатные	Искусственный носок (искусственный передний отдел стопы) или жесткая союзка, передний жесткий клапан или жесткий язычок	Хорошая раскрываемость заготовки, надежная фиксация обуви на стопе	Подошва с пучковым перекатом, металлическая пластина, каблук с продленной фронтальной поверхностью или клиновидный

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 8820-056-53279025-2016

Лист

27

Продолжение таблицы В.1

1	2	3	4	5
Отвисание стопы	Ботинки, полуботинки, туфли комнатные	Высокий жесткий задник или манжетка с притяжными ремнями; Жесткий круговой берц; Дополнительная шнуровка	Хорошая раскрываемость заготовки, расположение застежки над тыльной поверхностью стопы, надежная фиксация обуви на стопе	Подошва с искусственным перекатом
Разболтанная стопа	Ботинки	Жесткий круговой берц дополнительная шнуровка, шины	Хорошая раскрываемость заготовки, расположение застежки над тыльной поверхностью стопы, надежная фиксация обуви на стопе	Подошва с искусственным перекатом
Последствия ДЦП	Ботинки	Жесткий круговой берц или высокий жесткий задник, притяжные ремни, шины, планшеты	Хорошая раскрываемость заготовки, расположение застежки над тыльной поверхностью стопы, надежная фиксация обуви на стопе	Подошва с пучковым и пяточным перекатом
Эквинусная стопа	Сапоги, сапожки, полусапожки, ботинки, полуботинки, туфли с чересподъемным ремнем	Косок или пробка, жесткий задник специальной формы	Хорошая раскрываемость заготовки, надежная фиксация обуви на стопе	Без специальных требований
Косолапость (эквинусная стопа)	Ботинки	Пробка, пронаатор (супинатор), жесткий берец (задник или подносок с продленным крылом)	Заготовка с отводящим воздействием на передний отдел, надежная фиксация обуви на стопе	Подошва и каблук особой формы

Продолжение таблицы В.1

1	2	3	4	5
Плоско-вальгусная стопа	Сапоги, сапожки, полусапожки, ботинки, полуботинки, туфли	Межстелечный слой, задник с продленным внутренним крылом или жесткий берец	Без специальных требований	Каблук с продленной фронтальной поверхностью или клиновидный
Анкилоз голеностопного сустава	Сапоги, сапожки, полусапожки, ботинки, полуботинки, туфли	Межстелечный слой (в виде коска или без него)	Хорошая раскрываемость заготовки, надежная фиксация обуви на стопе	Подошва с искусственным перекатом
Лимфостаз (слоновость) и акромегалия	Сапожки, полусапожки, ботинки, полуботинки, туфли	Межстелечный слой, укороченный или серповидный подносок, допускается применять мягкий не сминающийся задник, металлическая пластина (при «стопе-качалке»)	Заготовка верха с трансформирующимся объемом	Без специальных требований
Синдром диабетической стопы	Сапоги, сапожки, полусапожки, ботинки, полуботинки, туфли	Межстелечный слой, укороченный или серповидный подносок, допускается применять мягкий не сминающийся задник	Заготовка с минимальным количеством швов, отсутствие швов, соединений деталей и декоративных элементов в пучкованосочной части обуви	Без специальных требований
Ограничение способности к самообслуживанию (для бездвуручных)	Ботинки, полуботинки	Без специальных требований	Заготовка верха на резинках и с петлей в пяточной части	Без специальных требований
При односторонней ампутации	Сапоги, сапожки, полусапожки, ботинки, полуботинки, туфли, сандалеты, туфли комнатные (одна полупара)	Межстелечный слой	Без специальных требований	Без специальных требований

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 8820-056-53279025-2016

Лист

29

Приложение Г

(обязательное)

Основные сведения, которые должны быть приведены в бланке заказа

Ф.И.О. пользователя

Контактные данные

Характеристика состояния стоп

Характеристика состояния вышележащих сегментов нижних конечностей (анкилоз, контрактура коленного, тазобедренного суставов)

Измерения правой и левой стоп (длина стопы, обхваты в пучках, прямом взъеме, косом взъеме, надлодыжечный обхват, обхват голени, обхват под коленом)

Обчерк стопы, обчерки стопы и голени в сагиттальной и фронтальной плоскостях

Вид назначаемой обуви (сапоги, полусапоги, ботинки, полуботинки, туфли и т. д.)

Модель обуви (№ по каталогу предприятия)

Наличие и параметры специальных ортопедических деталей

Контроль основных этапов технологического процесса (назначение ответственных исполнителей, отметки контрольного мастера о выполнении операции):

- изготовление оснастки (подбор и подгонка колодок, индивидуальная колодка на основе слепка стопы);
- моделирование и изготовление специальных ортопедических деталей (жестких, металлических, межстелечных слоев);

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						30
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

- моделирование и изготовление заготовок верха обуви, включая специальные мягкие детали;
- затяжка обуви;
- подгонка после примерки;
- прикрепление деталей низа.

Дата приема заказа (проведения измерений)

Дата первой примерки

Дата второй примерки

Дата дополнительной примерки

Дата выдачи

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						31
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Приложение Д

(обязательное)

Толщины деталей обуви

Таблица Д.1 - Толщина деталей верха в готовой обуви

Наименование деталей	Материалы	Толщина деталей по группам обуви, мм				
		Мужская, мальчиковая	Женская	Для школь- ников, деви- чья	Дошкольная	Малодетская
1	2	3	4	5	6	7
Наружные детали верха:						
Голенища	Яловка, бы- чок, бычина, кожи эла- стичные	1,0-1,5	1,0-1,5	1,0-1,5	-	-
	Опоек, вы- росток, полу- кожник, сви- ные кожи	0,9-1,4	0,8-1,3	0,8-1,2	0,8-1,2	0,8-1,1
Переда, союзки, носки, задние наружные ремни, чересподъемные ремни, прошвы,	Яловка, бы- чок, бычина, кожи эла- стичные	1,0-1,5	1,0-1,5	1,0-1,5	0,6-1,3	0,5-1,1
	Опоек, вы- росток, полу- кожник, сви- ные кожи	0,7-1,5	0,7-1,5	0,6-1,4	0,6-1,2	0,6-1,1
	Шевро, козлина	0,8-1,3	0,8-1,3	0,8-1,3	0,6-1,2	0,6-1,1
	Замша	0,8-1,5	0,7-1,4	0,7-1,4	0,6-1,3	-
	Велюр, нубук	0,8-1,2	0,8-1,2	0,8-1,2	0,8-1,2	0,6-1,0
	Лаковая кожа	0,8-1,2	0,7-1,2	0,7-1,2	0,6-1,1	-
	Бахтармяный спилок	1,1-1,5	1,0-1,4	1,0-1,4	0,9-1,3	0,9-1,2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТУ 8820-056-53279025-2016

Лист

32

Продолжение таблицы Д.1

1	2	3	4	5	6	7
Берцы, задинки, подблочники	Яловка, бычок, бычина, кожи эластичные	0,9-1,3	0,9-1,3	1,0-1,3	-	-
	Опоек, выросток, полужонок, свиные кожи	0,6-1,3	0,6-1,3	0,6-1,3	0,6-1,2	0,6-1,1
	Шевро, козлиная	0,5-1,3	0,5-1,2	0,5-1,2	0,5-1,1	0,5-1,0
	Замша	0,7-1,2	0,7-1,2	0,7-1,1	0,7-1,1	-
	Велюр, нубук	0,6-1,1	0,6-1,1	0,6-1,1	0,5-1,1	0,5-1,1
	Лаковая кожа	0,6-1,2	0,6-1,1	0,6-1,1	0,6-1,1	0,6-1,0
	Бахтармянный спил	0,9-1,4	0,9-1,3	0,9-1,3	0,8-1,2	0,8-1,1
Закрепки, язычки, клапаны под молнию	Яловка, бычок, бычина, кожи эластичные	0,9-1,3				
	Опоек, выросток, полужонок, свиные кожи	0,6-1,0				
	Шевро, козлиная	0,5-1,0				
	Замша	0,5-1,0				
	Велюр, нубук	0,5-1,0				
	Лаковая кожа	0,5-1,0				
	Бахтармянный спил	0,9-1,0				

Продолжение таблицы Д.1

1	2	3	4	5	6	7
Обтяжки каблучков, основных стелек, межстелечных слоев, шин	Яловка, бычок, бычина, кожи эластичные	0,9-1,3				
	Опоек, выросток, полужонок, свиные кожи	0,6-1,1				
	Шевро, козлиная	0,5-1,1				
	Замша	0,5-1,0				
	Велюр, нубук	0,9-1,0				
	Лаковая кожа	0,5-1,0				
	Бахтармянный спилок	0,9-1,0				
Детали верха бесподкладочной обуви						
Союзки	Яловка, бычок, бычина, кожи эластичные	1,6-2,0	1,5-1,9	1,5-1,9	-	-
	Опоек, выросток, полужонок, свиные кожи	1,5-1,9	1,4-1,8	1,4-1,8	-	-
Берцы, задинки	Яловка, бычок, бычина, кожи эластичные	1,3-1,7	1,2-1,6	1,2-1,6	-	-

Продолжение таблицы Д.1

1	2	3	4	5	6	7
Внутренние детали верха						
Задние внутренние ремни для сапог	Кожа подкладочная	0,9-1,3				
	Спилок подкладочный	1,0-1,5				
Подкладка, вкладная стелька, верхняя стелька, полустелька, подпятник	Кожа подкладочная	0,6-1,0				
	Спилок подкладочный	0,8-1,3				
Задние внутренние ремни, подкрючки, подблочники, штаферки	Кожа подкладочная	0,6-1,1				
	Спилок подкладочный	1,0-1,5				

Таблица Д.2 - Толщина специальных мягких деталей

Наименование деталей	Материалы и участки, из которых выкраиваются детали	Толщина дета- ли, мм
1	2	3
Манжетки для мужской и маль- чиковой обуви	Из плотных участков (кроме пашин) кож для верха обуви	0,9-1,3
	Из плотных участков (кроме пашин) кож для подкладки обуви	0,6-1,0
Манжетки для обуви остальных половозрастных групп	Из плотных участков (кроме пашин) кож для верха обуви	0,8-1,1
	Из плотных участков (кроме пашин) кож для подкладки обуви	0,6-1,0
Тяги, притяжные ремни, дополни- тельная шнуровка, боковой внутрен- ний ремень, петля	Из плотных участков (кроме пашин) кож для верха обуви	1,2-1,4
	Из плотных участков (кроме пашин) кож для подкладки обуви	0,6-1,0
Примечание - Допускается использовать на тяги другие материалы, не ухудшающие функциональных свойств обуви.		

Таблица Д.3 - Толщина деталей низа в готовой обуви

Наименование деталей	Методы крепления	Материалы	Толщина деталей низа по группам обуви, мм				
			Мужская, мальчиковая	Женская	Для школьни- ков, девиц	Дошкольная	Малодетская
1	2	3	4	5	6	7	8
Подошва	Клеевой	Кожа для низа обуви: чепрак	3,6-4,0	3,0-3,6	3,6-4,0	3,5-3,9	3,3-3,7 (для ясельно- го воз- раста воротки 2,6-2,9)
		Пористая резина	Не менее 6,0			Не менее 5,0	
		Кожеподоб- ная резина «кожволон» (кроме зим- ней обуви)	3,6-4,1	3,0-3,5	3,0-3,5	-	-
		Войлок, фетр (для домаш- ней обуви)	Не менее 6,0				
	Рантовый, рантово- клеевой, рантово- прошивной	Кожа для низа обуви: чепрак	4,0-4,4	3,7-4,1	4,0-4,4	3,8-4,2	-
		Пористая резина	Не менее 6,0			Не ме- нее 5,0	-
	Доппельный, допельно- клеевой	Кожа для низа обуви: чепрак	4,0-4,4	3,7-4,1	4,0-4,4	3,8-4,2	3,5-3,9 (для ясельно- го воз- раст воротки 3,0-3,2)
		Пористая резина	Не менее 4,0				

Продолжение таблицы Д.3

1	2	3	4	5	6	7	8
Накладка	Все методы крепления для обуви с кожаной подошвой	Резина с рифленой поверхностью	2,5-3,0	2,0-2,5	2,5-3,0	2,0-2,5	2,0-2,5
Стелька основная	Клеевой при клеевой за-тяжке	Кожа для низа обуви: плот-ные участки чепрака, воротков, пол; спилок для низа обуви	2,0-2,2	1,8-2,0	1,8-2,0	1,8-2,1	1,6-1,9 (для ясельно-го воз-раста - 1,4-1,7)
		Картон стелечный	2,5-2,9	2,5-2,9	2,0-2,4	1,5-1,9	-
	Клеевой, при затяжке ме-таллическими крепителями	Кожа для низа обуви: плот-ные участки чепрака, воротков, пол	2,2-2,5	2,2-2,5	2,0-2,5	2,0-2,5	2,0-2,3 (для ясельно-го воз-раста - 1,8-2,0)
		Картон стелечный	2,6-2,8	2,5-2,7	2,5-2,7	-	-
	Рантово-прошивной	Кожа для низа обуви: плот-ные участки чепрака, воротков, пол	2,5-2,8	2,5-2,8	2,5-5,8	2,0-2,3	2,0-2,3 (для ясельно-го воз-раста - 1,8-2,0)
Стелька рантовая	Рантовый, рантово-клеевой	Кожа для низа обуви: плот-ные участки, воротки, полы	2,0-2,3	1,8-2,1	1,8-2,1	-	-
		Кожа для низа обуви свинья, спилок для низа обуви	2,5-2,8	2,3-2,6	2,3-2,6	-	-
Полустелька	Клеевой (для укрепления пяточного узла обуви на среднем каб-луке)	Картон стелечный	2,2-2,5	2,0-2,3	1,5-2,3	-	-

Продолжение таблицы Д.3

1	2	3	4	5	6	7	8
Подложка	Рантовый, рантово-клеевой, доппельный, доппельно-клеевой	Кожа для низа обуви: воротки, полы; спилкок кож для низа обуви, шпальт пористой резины	2,0-2,5	2,0-2,5	2,0-2,5	1,8-2,3	1,8-2,3
Жесткий подпятник	При гвоздевом креплении каблука, рантовый, рантово-клеевой	Кожа для низа обуви: воротки, полы; картон стелечный	2,5-2,7	2,0-2,2	2,0-2,2	-	-
Рант	Рантовый, рантово-клеевой	Кожа для рантов, воротки, ранты обувные из искусственных и синтетических материалов	2,0-2,2	1,8-2,0	1,8-2,0	1,8-2,0	-
	Доппельный, доппельно-клеевой	Кожа для рантов, воротки, ранты обувные из искусственных и синтетических материалов	1,8-2,0	1,8-2,0	1,8-2,0	1,8-2,0	1,8-2,0 (для ясельного возраста – 1,5-1,7)
Геленок	Все методы крепления	Кожа для низа обуви	3,2-3,5	3,0-3,3	3,0-3,3	2,5-3,3	
		Картон повышенной жесткости	2,6-3,0				
Задник	Все методы крепления	Кожа для низа обуви: чепрак, воротки	2,7-3,0	2,5-2,8	2,5-2,8	2,3-2,6	2,0-2,3 (для ясельного возраста – 1,7-2,0)
		Картон для задников	2,0-2,2	1,7-1,9	1,7-1,9	1,6-1,8	-

Продолжение таблицы Д.3

Подносok	Все методы крепления	Термопластические материалы	1,8-2,0	1,4-1,7	1,4-1,7	1,9-1,1	-
		Нитроискожжа -Т обувная	1-2 слоя			-	-
		Кожа для низа обуви	1,7-2,0	1,5-1,8			1,3-1,6 (для ясельного возраста - 1,1-1,4)
		Эластичные материалы для подносок	0,8-1,1				-
		Термопластические материалы	0,8-1,2			-	-
		Нитроискожжа -Тобувная	1-2 слоя			-	-

					ТУ 8820-056-53279025-2016	Лист
						40
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Таблица Д.4 - Толщина специальных жестких деталей в готовой обуви

Наименование деталей	Материалы	Толщина деталей по группам обуви, мм				
		Мужская, мальчиковая	Женская	Для школь- ников, девичья	Дошкольная	Малодетская
Берцы жесткие, высокие задники	Кожа для низа обуви	3,5-4,0	3,0-3,5	3,0-3,5	2,5-3,0	2,5-3,0
Союзка жесткая	Кожа для низа обуви	3,5-4,0	2,5-3,0	2,5-3,0	2,0-2,5	2,0-2,5
Полусоюзка жесткая	Кожа для низа обуви	2,5-3,0	2,0-2,5	2,0-2,5	1,5-2,0	1,5-2,0
Бочок жесткий, удлиненный подносок	Кожа для низа обуви	2,0-2,5	2,0-2,5	2,0-2,5	1,5-2,0	1,5-2,0
Стелька верхняя фигурная	Кожа для низа обуви	2,5-3,0	2,5-3,0	2,5-3,0	2,0-2,2	2,0-2,2
Стелька формо- ванная (на межстелечный слой)	Кожа для низа обуви: ворот- ки, полы	1,6-1,8	1,4-1,6	1,4-1,6	1,4-1,6	1,4-4,6
	Кожа подкла- дочная	1,4-1,6				
	Кожа облямо- вочная	1,0-1,2				
	Юфть шорно- седельная	1,5-1,8				
Язычок жесткий	Кожа для низа обуви	2,5-3,0	2,5-3,0	2,5-3,0	2,0-2,5	2,0-2,5
Накладной задник	Юфть шорно- седельная	-	-	-	1,8-2,0	1,8-2,0

