ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 54407— 2020

ОБУВЬ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Российский научно-технический центр по стандартизации, метрологии и оценке соответствия» (ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ») совместно с Федеральным государственным бюджетным учреждением «Федеральный научный центр реабилитации инвалидов им. Г.А. Альбрехта» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (ФГБУ «ФНЦРИ им. Г.А. Альбрехта» Минтруда России)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 381 «Технические средства и услуги для инвалидов и других маломобильных групп населения»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2020 г. № 1216-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 54407—2011

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2020

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Классификация 3
5 Основные параметры и размеры 4
6 Технические требования 4
7 Требования безопасности 6
8 Правила приемки 6
9 Методы испытаний 6
10 Гарантии изготовителя 7
Приложение А (справочное) Распределение детей и подростков на половозрастные группы и соответствующие им примерные размеры обуви 8
Приложение Б (обязательное) Линейные размеры обуви 9
Приложение В (справочное) Требования к содержанию технического описания образца — эталона ортопедической обуви 11
Приложение Г (обязательное) Технические требования к ортопедической обуви при диабетической стопе 12
Приложение Д (справочное) Перечень материалов, применяемых для изготовления ортопедической обуви 13
Библиография 16

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ОБУВЬ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ

Общие технические условия

Orthopedic shoes. General technical conditions

Дата введения — 2021—06—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на ортопедическую обувь (далее — обувь), предназначенную для взрослых и детей, имеющих медицинские показания к ее использованию.

Настоящий стандарт не распространяется на профилактическую обувь.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 288 Войлок технический тонкошерстный и детали из него для машиностроения. Технические условия

ГОСТ 939 Кожа для верха обуви. Технические условия

ГОСТ 940 Кожа для подкладки обуви. Технические условия

ГОСТ 1050 Металлопродукция из нелегированных конструкционных качественных и специальных сталей. Общие технические условия

ГОСТ 1562 Сыромять. Технические условия

ГОСТ 1838 Кожи из спилка. Общие технические условия

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

ГОСТ 1904 Кожа шорно-седельная. Технические условия

ГОСТ 3717 Замша. Технические условия

ГОСТ 3927 Колодки обувные. Общие технические условия

ГОСТ 4661 Овчина меховая выделанная. Технические условия

ГОСТ 5632 Нержавеющие стали и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки

ГОСТ 6309 Нитки швейные хлопчатобумажные и синтетические. Технические условия

ГОСТ 7065 Нитроискожа–Т обувная. Технические условия

ГОСТ 7175 Войлок технический для музыкальных клавишных инструментов. Технические условия

ГОСТ 9134 Обувь. Методы определения прочности крепления деталей низа

ГОСТ 9135 Обувь. Метод определения общей и остаточной деформации подноска и задника

ГОСТ 9136 Обувь. Метод определения прочности крепления каблука и набойки

ГОСТ 9182 Кожа для рантов. Технические условия

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

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

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

ГОСТ 9705 Кожа лаковая обувная. Технические условия

ГОСТ 9718 Обувь. Метод определения гибкости

Издание официальное

ГОСТ 10124 Пластины и детали резиновые непористые для низа обуви. Технические условия

ГОСТ 11373 Обувь. Размеры

ГОСТ 12632 Пластины и детали резиновые пористые для низа обуви. Общие технические условия

ГОСТ 14226 Обувь. Нормы гибкости

ГОСТ 14959 Металлопродукция из рессорно-пружинной нелегированной и легированной стали. Технические условия

ГОСТ 14961 Нитки льняные и льняные с химическими волокнами. Технические условия

ГОСТ 19196 Ткани обувные. Общие технические условия

ГОСТ 21463 Обувь. Нормы прочности

ГОСТ 21631 Листы из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия

ГОСТ 23251 Обувь. Термины и определения

ГОСТ 28000 Ткани одежные чистошерстяные, шерстяные и полушерстяные. Общие технические условия

ГОСТ 28367 Мех искусственный трикотажный. Общие технические условия

ГОСТ 28735 Обувь. Метод определения массы

ГОСТ 28755 Мех искусственный тканепрошивной. Общие технические условия

ГОСТ 29277 Кожа для низа обуви. Технические условия

ГОСТ 29298 Ткани хлопчатобумажные и смешанные бытовые. Общие технические условия

ГОСТ 30226 Нитки обувные хлопчатобумажные и синтетические. Технические условия

ГОСТ Р 27.403 Надежность в технике. Планы испытаний для контроля вероятности безотказной работы

ГОСТ Р 53800 Колодки обувные ортопедические. Общие технические условия

ГОСТ Р 54592 Обувь. Методы определения линейных размеров

ГОСТ Р 57425 (ISO/TS 19407:2015) Обувь. Определение размера. Перевод систем определения размера

ГОСТ Р 57515 Материалы дублированные и триплированные обувные. Общие технические условия

ГОСТ Р 57575 (ISO/TS 19408:2015) Обувь. Определение размеров. Термины и определения

ГОСТ Р 57761 Обувь ортопедическая. Термины и определения

ГОСТ Р 57838 Обувь. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ Р 58149 (ИСО 9407:1991) Размеры обуви. Система определения размеров «Мондопойнт» и маркировка

ГОСТ Р 58158 (ИСО 19952:2005) Обувь. Термины и определения

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 23251, ГОСТ Р 57761, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **малосложная ортопедическая обувь:** Обувь, конструкция которой разработана с учетом анатомических изменений в стопе и стойких умеренных нарушений статодинамической функции пользователей из однородной по диагнозу группы.

3.2 **сложная ортопедическая обувь:** Обувь, конструкция которой разработана с учетом анатомических изменений в стопе (в стопе и голени) и стойких выраженных нарушений статодинамической функции конкретного пользователя.

3.3 **особо сложная ортопедическая обувь:** Обувь, конструкция которой разработана с учетом существенных анатомических изменений в стопе (в стопе и голени) и стойких выраженных или стойких значительно выраженных нарушений статодинамической функции конкретного пользователя.

3.4 **ортопедическая обувь на неопороспособную нижнюю конечность:** Обувь, конструкция которой разработана с учетом отсутствия статодинамической функции нижней конечности конкретного пользователя.

3.5 **обувная ортопедическая колодка:** Технологическая оснастка, предназначенная для придания обуви объемной формы и представляющая собой отображение среднетипичной стопы из однородной по диагнозу группы пользователей.

3.6 **обувная ортопедическая индивидуализированная колодка:** Технологическая оснастка, предназначенная для придания обуви объемной формы, модернизированная в соответствии с деформацией и размерами стопы конкретного пользователя.

3.7 **ортопедическая обувная индивидуальная колодка:** Технологическая оснастка, предназначенная для придания обуви объемной формы, представляющая собой отображение сложно деформированных стопы и голени конкретного пользователя и полученная на основе прототипа стопы (слепка, скана).

3.8 **заказ на ортопедическую обувь:** Документ, разработанный в соответствии с назначением медицинского работника и содержащий сведения о параметрах стопы и голени, нарушениях статодинамической функции пользователя, а также о конструкции и размерах обуви, основных материалах, сроках примерки(ок) и выдачи.

4 Классификация

4.1 Обувь по половозрастным группам, виду, назначению и конструкции должна соответствовать требованиям ГОСТ 23251, ГОСТ Р 58158.

Примечание — К детской половозрастной группе относится обувь, предназначенная детям не старше 18 лет. Типология стоп детей приведена в приложении А.

4.2 Обувь по медицинскому (функциональному) назначению дифференцируют на ортопедическую:

- при продольном плоскостопии;
- распластанности переднего отдела стопы;
- сочетанной форме плоскостопия;
- вальгусной, плоско-вальгусной стопе;
- варусной, поло-варусной стопе;
- полой стопе;
- эквинусной стопе;
- пяточной стопе;
- косолапости;
- деформации и сгибательной контрактуре пальцев стопы;
- укорочении нижней конечности;
- отвисающей стопе;
- паралитической стопе;
- диабетической стопе;
- лимфостазе;
- акромегалии;
- разной длине стоп;
- культях стоп или аномалиях развития по типу культи;
- для бездвуруких;
- на протезы;
- стопу с ортопедическим аппаратом;
- неопороспособную конечность.

4.3 Обувь, в зависимости от медицинского (функционального) назначения по степени выраженности нарушения статодинамической функции пользователя, подразделяют:

- на малосложную ортопедическую;

- сложную ортопедическую;
- особо сложную ортопедическую.

4.4 Ортопедическую обувь по способу изготовления подразделяют:
- на обувь с индивидуальными параметрами изготовления;
- обувь на подбор.

5 Основные параметры и размеры

5.1 Линейные размеры обуви и ее деталей — в соответствии с приложением Б.

5.2 Обувь на подбор по размерам и полнотам должна соответствовать ГОСТ 11373, ГОСТ 3927, ГОСТ Р 53800, ГОСТ Р 57575.

Примечание — При использовании других систем обозначения размеров обуви следует учитывать ГОСТ Р 58149, ГОСТ Р 57425.

5.3 Обувь с индивидуальными параметрами изготовления по длине, ширине и объему должна соответствовать данным заказа.

5.4 Обувь следует изготавливать на низком или среднем каблуке.

5.4.1 Высота каблука в детской обуви должна быть:
- для ясельного возраста — 5 мм;
- малодетской и дошкольной групп — не более 10 мм;
- школьников-мальчиков, школьников-девочек и мальчиковой групп — не более 20 мм;
- девичьей группы — не более 30 мм.

5.5 Передний край носочной части подошвы должен отстоять от опоры в обуви, не менее:
- на низком каблуке — от 10 до 15 мм;
- на среднем каблуке — от 8 до 12 мм;
- малодетской и дошкольной — от 8 до 10 мм;
- с металлической пластиной, или на пробке, или с искусственным носком, или с искусственным перекатом — от 15 до 20 мм, при отсутствии в заказе специальных указаний.

6 Технические требования

6.1 Обувь должна соответствовать требованиям настоящего стандарта, типового технологического процесса и образцам-эталонам, утвержденным медико-технической комиссией изготовителя (см. приложение В).

6.2 Характеристики

6.2.1 Малосложная ортопедическая обувь должна иметь одну специальную ортопедическую деталь — межстелечный слой в виде выкладки сводов и должна быть изготовлена по обувной ортопедической колодке.

6.2.2 Сложная ортопедическая обувь должна иметь не менее двух специальных ортопедических деталей и должна быть изготовлена по обувной ортопедической колодке или обувной ортопедической индивидуализированной колодке.

6.2.3 Особо сложная ортопедическая обувь должна иметь не менее двух специальных ортопедических деталей и должна быть изготовлена по обувной ортопедической индивидуальной колодке.

6.2.4 Сложная ортопедическая и особо сложная ортопедическая обувь должна быть исключительно с индивидуальными параметрами изготовления.

6.2.5 Обувь должна быть изготовлена парами.

6.2.6 Обувь при односторонней ампутации конечности изготавливают в полупаре, если отсутствие конечности не компенсировано протезом или использован протез без искусственной стопы.

6.2.7 Обувь может быть изготовлена асимметричной в паре.

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

6.2.9 Не допускается изготавливать обувь для ясельного возраста, малодетскую и дошкольную с открытой пяточной частью.

6.2.10 Обувь при диабетической стопе должна соответствовать требованиям в приложении Г.

6.2.11 Обувь на неопороспособную нижнюю конечность должна иметь заготовку верха с трансформирующимся объемом, с достаточной раскрываемостью и подошвой, выполненной из материалов верха.

6.2.12 Обувь следует изготавливать по обувным ортопедическим колодкам по ГОСТ Р 53800, обувным колодкам — по ГОСТ 3927 или обувным ортопедическим колодкам — индивидуальным способом.

6.2.13 Обувь по методам крепления должна соответствовать ГОСТ 23251.

6.2.14 Обувь в соответствии с ее медицинским (функциональным) назначением должна включать специальные ортопедические детали.

6.2.14.1 К специальным ортопедическим деталям относят:

- специальные жесткие детали: жесткая союзка, жесткая полусоюзка, жесткий берц односторонний (наружный или внутренний), двусторонний или круговой, задний жесткий берц, задник с укороченным(и) или удлиненным(и) крылом(ьями), удлиненный подносок, укороченный или серповидный, жесткий язычок, передний жесткий клапан, жесткий бочок, верхняя фигурная стелька (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, стальные шины, корсетные планшетки;
- межстелечные слои: выкладка сводов (наружного, внутреннего, поперечного), супинатор, пронатор, косок, 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.

Допускается изготавливать особо сложную и сложную ортопедическую обувь без специальных деталей: при лимфостазе, акромегалии, на протезы и на неопороспособные конечности.

6.2.15 Конструктивные особенности специальных ортопедических деталей

6.2.15.1 Жесткий берц должен быть отформован в области лодыжек и не доходить до верхнего края ботинок на расстояние от 8,0 до 10,0 мм.

6.2.15.2 Задник с удлиненным(и) крылом(ьями) не должен заходить за линию середины пучков, если иное не указано в заказе.

6.2.15.3 Укороченный или серповидный подносок не должен перекрывать фаланги пальцев стопы.

6.2.15.4 Жесткий язычок должен повторять форму язычка заготовки верха обуви, а жесткий клапан — форму язычка и подноска.

6.2.15.5 Жесткий бочок должен перекрывать края задника и подноска не менее чем на 10 мм.

6.2.15.6 Шарниры шин должны быть расположены в области лодыжек на одном горизонтальном уровне.

6.2.15.7 Межстелечные слои могут быть закрепленными в обуви или извлекаемыми; межстелечный слой должен как свободно помещаться в обувь, так и извлекаться из нее.

6.2.15.8 Жесткий язычок должен повторять форму язычка заготовки верха обуви, а жесткий клапан — форму язычка и подноска.

6.2.15.9 Каблук с продленной фронтальной поверхностью должен заходить за середину геленочной части, но не доходить до линии середины пучков.

6.2.16 Прочность крепления деталей обуви для взрослых должна соответствовать требованиям ГОСТ 21463, а для детей и подростков — согласно [1].

6.2.17 Гибкость обуви для взрослых должна соответствовать требованиям ГОСТ 14226, а для детей и подростков — согласно [1].

Допускается увеличение норм гибкости на 1 Н/см.

Гибкость обуви, имеющей специальные ортопедические детали (жесткие, металлические, межстелечные слои, подошву особой формы, искусственный носок), не регламентируют.

6.2.18 Деформация задника и подноска в обуви для взрослых должна соответствовать требованиям ГОСТ 21463, а для детей и подростков — согласно [1].

6.2.19 Деформация специальных жестких ортопедических деталей [жесткая союзка, жесткая полусоюзка, жесткий односторонний берц (наружный или внутренний), двусторонний или круговой, задний жесткий берц, задник с укороченными или удлиненными крыльями, жесткий язычок, передний жесткий клапан, жесткий бочок, верхняя фигурная стелька] в обуви должна быть не менее норм, указанных для задников по ГОСТ 21463.

6.2.20 Деформация специальных жестких ортопедических деталей (удлиненный, укороченный или серповидный подносок) в обуви должна быть не менее норм, указанных для подносков по ГОСТ 21463.

6.2.21 Масса полупары обуви на подбор в исходном размере должна соответствовать массе образца-эталона, увеличенной на коэффициент 1,10.

Масса образца-эталона детской ортопедической обуви на подбор должна соответствовать [1].

Массу обуви с индивидуальными параметрами изготовления не регламентируют.

6.3 Требования к материалам

Перечень материалов, применяемых на детали обуви, — в соответствии с приложением Д.

6.4 Требования надежности

6.4.1 Срок службы обуви должен соответствовать срокам пользования, указанным в [2].

6.4.2 Обувь должна быть ремонтопригодной в течение срока службы. Специальные детали ортопедической обуви ремонту не подлежат.

6.5 Требования к хранению, транспортированию, маркировке и упаковке

6.5.1 Транспортирование и хранение обуви — по ГОСТ Р 57838.

6.5.2 Маркировка обуви — по нормативным документам.

6.5.3 Упаковка обуви в соответствии с требованиями ГОСТ Р 57838.

7 Требования безопасности

7.1 Обувь по конструкции должна соответствовать функциональному (медицинскому) назначению.

7.2 Обувь должна быть изготовлена из материалов, безопасных для здоровья пользователя. Детская ортопедическая обувь должна соответствовать по биологической и механической безопасности требованиям [1].

7.3 При использовании обуви не должно возникать болевых ощущений в стопе и вышележащих суставах, а также покраснений и нарушений кожных покровов (потертостей).

7.4 Обувь должна быть плотно закреплена на ноге.

7.5 Обувь должна иметь устойчивое сцепление с опорной поверхностью за счет фрикционных свойств применяемых материалов или рельефа ходовой поверхности подошвы.

8 Правила приемки

8.1 Для проверки обуви на соответствие требованиям настоящего стандарта устанавливают приемо-сдаточные и периодические испытания.

8.2 Объем и последовательность контроля и испытаний, которым подвергается обувь при приемо-сдаточных и периодических испытаниях, устанавливают в нормативных документах на конкретные изделия.

9 Методы испытаний

9.1 Определение линейных размеров — по ГОСТ Р 54592, ГОСТ Р 57425.

9.2 Определение прочности швов заготовки — по ГОСТ 9290.

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

9.4 Определение прочности крепления каблука — по ГОСТ 9136.

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

9.6 Определение гибкости — по ГОСТ 9718.

9.7 Определение массы — по ГОСТ 28735.

9.8 Показатели надежности обуви контролируют в соответствии с ГОСТ Р 27.403 по статистическим данным ее применения.

10 Гарантии изготовителя

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

10.2 Гарантийный срок носки обуви устанавливают со дня выдачи обуви потребителю или с начала сезона не менее 30 дней.

Начало сезона определено в соответствии с [3].

10.3 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.

Приложение А
(справочное)

Распределение детей и подростков на половозрастные группы и соответствующие им примерные размеры обуви

Таблица А.1

Пол и возраст детей	Половозрастная группа обуви	Размер обуви (длина стопы, мм)
1 Девочки и мальчики от 1 года до 3 лет	Для ясельного возраста	105—140
2 Девочки и мальчики от 3 до 5 лет	Малодетская	145—165
3 Девочки и мальчики от 5 до 7 лет	Дошкольная	170—200
4 Девочки от 7 до 13 лет	Для школьников-девочек	205—240
5 Девочки от 13 до 18 лет	Девичья	225—260
6 Мальчики от 7 до 13 лет	Для школьников-мальчиков	205—240
7 Мальчики от 13 до 18 лет	Мальчиковая	245—280

Приложение Б
(обязательное)

Линейные размеры обуви

Таблица Б.1 — Линейные размеры обуви, изготавливаемой на подбор, в исходных размерах

Половозрастная группа обуви	Размер обуви	Высота обуви не менее, мм					Высота задников, мм	
		Сапог	Сапожек	Полу-сапожек	Ботинок	Полуботинок, туфель	Сапожек, полусапожек	Ботинок, полуботинок, туфель
Для ясельного возраста	130	—	110	—	80	41	36	28
Малодетская	155	—	126	—	106	45	40	32
Дошкольная	185	—	150	—	118	49	44	36
Для школьников-девочек	225	—	180	145	139	59	50	42
Для школьников-мальчиков	230	—	184	150	114	60	50	42
Девичья	235	—	190	160	143	61	52	44
Мальчиковая	265	—	210	179	124	65	56	48
Женская	240	345	110	180	156	61	44	44
Мужская	270	410	215	180	126	65	48	48

Примечания

1 Высота обуви и задников во всех полнотах не должна меняться. Допускается изменять высоту ботинок по назначению врача.

2 Высоту обуви в готовом виде измеряют от середины верхнего края берцев (голенищ) до грани следа:

- сапог и сапожек — по внешней стороне голенища;
- полусапожек и ботинок — по внутренней стороне голенища или берца;
- полуботинок, сандалет, туфель — по заднему шву.

3 Разница в высоте обуви смежных размеров должна быть:

- сапог и сапожек — 4 мм;
- полусапожек — 3 мм;
- ботинок — 2 мм;
- полуботинок и туфель — 1 мм.

4 Разница в высоте задников двух смежных размеров обуви должна быть 2 мм.

5 Высота обуви с межстелечным слоем должна быть увеличена на толщину межстелечного слоя.

6 Допускается изготавливать ботинки с берцами, доходящими до середины икры или до колена.

Таблица Б.2 — Линейные размеры обуви с индивидуальными параметрами изготовления

Половозрастная группа обуви	Высота обуви не менее, мм		Высота задника, мм	Высота жесткого берца, мм
	Ботинок	Полуботинок, туфель, сандалет	всех видов обуви	
Для ясельного возраста	0,3L + 53	0,15L + 17	0,15L + 9	0,3L + 35
Малодетская	0,3L + 59	0,15L + 17		
Дошкольная	0,3L +63	0,15L + 21		
Для школьников-девочек	0,45L + 50	0,15L + 26		
Для школьников-мальчиков	0,4L + 55	0,15L + 26		
Девичья	0,3L + 45	0,15L + 26		
Мальчиковая	0,3L + 45	0,15L + 26		
Женская	0,45L + 50	0,15L + 25		
Мужская	0,3L + 45	0,15L + 26		
Примечание — L — длина стопы, мм.				

Приложение В
(справочное)

Требования к содержанию технического описания образца — эталона ортопедической обуви

В техническом описании указывают:

- модель и сезонное назначение обуви;
- обозначение обуви;
- краткое описание вида обуви (ботинки, сапоги и т. п.) с указанием половозрастной группы и с учетом степени выраженности нарушения статодинамической функции (особо сложная, сложная, малосложная);
- функциональное (медицинское) назначение с указанием дефекта, деформации, заболевания нижней конечности;
- особенности конструкции обуви (характеристика заготовки верха, деталей низа, специальных ортопедических деталей);
- способ изготовления (с индивидуальными параметрами изготовления, на подбор);
- технологическую оснастку (обувные колодки, обувные ортопедические колодки, обувные ортопедические индивидуализированные колодки, обувные ортопедические индивидуальные колодки);
- материалы деталей верха и низа обуви.

Приложение Г
(обязательное)

Технические требования к ортопедической обуви при диабетической стопе

Г.1 Заготовка верха обуви должна иметь минимальное количество швов, технологически необходимое для конкретного вида обуви. Швы в носочно-пучковой части обуви не допускаются.

Г.2 Заготовка верха обуви должна иметь застежку, позволяющую изменять объем обуви в течение дня (шнуровка, резинки, ремень с пряжкой или текстильной застежкой).

Не допускается изготавливать заготовку верха с открытой носочной частью и состоящую из ремешков и со сквозной перфорацией.

Г.3 Соединения внутренних деталей заготовки не должны образовывать утолщений, оказывающих избыточное давление на стопу. Подкладка в носочно-пучковой части заготовки должна быть цельнокроеная. Не допускается загибка краев деталей верха на клей-расплав.

Г.4 В обуви в проекции костных выступов стопы могут быть установлены промежуточные детали верха, выполненные в виде смягчающих элементов.

Г.5 Межстелечный индивидуальный слой в обуви должен легко извлекаться из обуви для санитарной обработки.

Г.6 Задник в обуви должен быть из натуральной кожи или обувного картона. Допускается по медицинским показаниям изготавливать обувь без жестких задников.

Г.7 Подносок в обуви — укороченный или серповидный.

Г.8 Гибкость обуви должна соответствовать нормам, установленным ГОСТ 14226. В случаях отклонения от указанных норм в сторону увеличения в подошве предусмотрен предпучковый или пучковый перекат.

Г.9 Допускается при развитии гнойно-некротических осложнений или диабетической гангрене стопы изготавливать обувь в виде сегмента (пяточно-геленочной части) или со сквозными отверстиями в проекции нарушения кожных покровов или изъязвлений.

Приложение Д
(справочное)

Перечень материалов, применяемых для изготовления ортопедической обуви

Таблица Д.1

Наименование деталей обуви	Наименование материалов и обозначение нормативных документов и технической документации
1 Наружные детали верха	
1.1 Голенища, переда, союзки, носки, задние наружные ремни, чересподъемные ремни, прошвы, берцы, задники, подблочники, закрепки, язычки, клапаны под молнию, обтяжки каблуков, основных стелек, межстелечных слоев, шин	Кожа для верха обуви по ГОСТ 939, ГОСТ 3717, ГОСТ 1838, ГОСТ 9705, эластичные кожи, куски кожевенные по технической документации (ТД). Обувной драп и сукно по ГОСТ 28000, ткань обувная, дублированные и триплированные обувные материалы, войлок, фетр, трикотажное полотно по ТД, вязаный трикотаж по ТД
2 Внутренние детали верха	
2.1 Подкладка, вкладная стелька, верхняя стелька, полустелька, подпяточник, задние внутренние ремни, подкрючечники, подблочники, штаферки	Кожа для подкладки обуви по ГОСТ 940, ГОСТ 1838 и по ТД, ткани для подкладки обуви по ГОСТ 19196, ГОСТ 28000, ГОСТ 29298 и по ТД, трикотажное полотно, вязаный трикотаж, микрофибра (подкладочная) по ТД. Натуральный мех по ГОСТ 4661, искусственный мех по ГОСТ 28755, ГОСТ 28367 и по ТД. Дублированные материалы по ТД
3 Промежуточные детали верха	
3.1 Межподкладка	Ткани для межподкладки по ГОСТ 19196, ГОСТ 29298, хлопчатобумажная ткань для межподкладки с термоклеевым покрытием по ТД.
3.2 Боковинка, межподблочник	Хлопчатобумажные ткани по ГОСТ 19196, хлопчатобумажная ткань для межподкладки с термоклеевым покрытием по ТД.
3.3 Подносок	Кожа по ГОСТ 29277, ГОСТ 1903, обувная нитроискожа-Т по ГОСТ 7065, эластичные и термопластические материалы для подноска по ТД.
3.4 Задник	Кожа по ГОСТ 29277, ГОСТ 1903, картон по ГОСТ 9542, обувная нитроискожа-Т по ГОСТ 7065, термопластический материал для задника по ТД.
3.5 Смягчающая прокладка	Пенополиуретан, войлок, ватин, нетканые материалы, вспененный латекс по ТД
4 Наружные детали низа	
4.1 Подошва	Кожа для низа обуви по ГОСТ 29277, ГОСТ 1903, резиновые пористые пластины по ГОСТ 12632, резиновые пористые облегченные пластины, пластины из непористой кожеподобной резины, войлок и подошвенный фетр, полимерные композиции для жидкого формования низа обуви (для обуви литьевого и строчечно-литьевого метода крепления) по ТД. Формованные подошвы из термопластического эластопласта, полиуретана, поливинилхлорида, синтетического каучука, этиленвинилацетата по ТД. Примечание — Для сложной ортопедической обуви применение вышеуказанных формованных подошв только по назначению врача.
4.2 Рант	Кожа по ГОСТ 9182, ГОСТ 1903, резиновые пластины для декоративного ранта, отделочные поливинилхлоридные материалы по ТД

Продолжение таблицы Д.1

Наименование деталей обуви	Наименование материалов и обозначение нормативных документов и технической документации
4.3 Накладка	Профилактические пластины износостойкие по ГОСТ 10124, ГОСТ 12632 и по ТД.
4.4 Каблук	Кожа по ГОСТ 29277, резины каблучные по ГОСТ 12632, синтетические материалы, формованный резиновый каблук или пластмассовый по ТД.
4.5 Набойка	Резина по ГОСТ 12632, ГОСТ 10124, по ТД. Металл, пластмасса и синтетические материалы по ТД
5 Внутренние детали низа	
5.1 Основная стелька	Кожа для низа обуви по ГОСТ 29277, ГОСТ 1903, спилок жестких кож по ТД, обувной стелечный картон по ГОСТ 9542, стелечные искусственные материалы по ТД.
5.2 Втачная стелька для обуви литьевого и строчечно-литьевого метода крепления	Эластоискожа НТ по ТД, нетканый стелечный материал по ТД
6 Промежуточные детали низа	
6.1 Геленок	Кожи для низа обуви по ГОСТ 29277, обувной картон по ГОСТ 9542 и ТД, металлический штампованный геленок по ТД.
6.2 Подложка	Кожи для низа обуви по ГОСТ 29277, ГОСТ 1903, шпальт кож для низа обуви, пористой резины по ТД.
6.3 Простилка	Простилочный картон по ГОСТ 9542, отходы кож, меха, картона, текстильные материалы по ТД
7 Специальные детали ортопедической обуви	
7.1 Межстелечный слой	Пласты коры пробкового дуба, прессованные плиты из пробковой крошки, плиты пенополиуретана, композиционный полиуретановый материал по ТД; войлок по ГОСТ 7175, ГОСТ 288 и по ТД; кожа для низа обуви по ГОСТ 29277, ГОСТ 1903; резиновые пористые пластины по ГОСТ 12632 и по ТД; пенополиэтилен, этиленвинилацетат (СЭВ, ЭВА), каучук, термопластический материал для подносков и задников по ТД; элементы вкладные по ТД.
7.2 Жесткая деталь	Кожи для низа обуви по ГОСТ 1903, ГОСТ 29277 и по ТД, кожа шорно-седельная по ГОСТ 1904.
7.3 Мягкая деталь	Кожи по ГОСТ 939, ГОСТ 940, сыромять по ГОСТ 1562, шорно-седельная юфть по ГОСТ 1904.
7.4 Металлическая деталь	Сталь марки 65Г по ГОСТ 14959, сталь марки 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632, сталь марки 40 по ГОСТ 1050, алюминий АМг5 по ГОСТ 21631.
7.5 Стелька формованная (на межстелечный слой)	Кожи по ГОСТ 29277, ГОСТ 1903, ГОСТ 1838, ГОСТ 939, шорно-седельная юфть по ГОСТ 1904, кожа для подкладки обуви по ГОСТ 940
8 Фурнитура	
8.1 Закрепление обуви на стопе	Блочки, крючки, заклепки, люверсы, пряжки, застежки, рамки металлические, шнурки обувные, молнии обувные, застежки текстильные, лента эластичная башмачная по ТД.
8.2 Скрепление деталей верха и специальных мягких деталей	Нитки армированные из хлопчатобумажных или синтетических волокон по ГОСТ 6309, ГОСТ 30226 и по ТД.
8.3 Скрепление деталей низа (подошвы, ранты) с верхом обуви	Льняные нитки по ГОСТ 14961, капроновые, полиэстер 100 % вощеные по ТД

Окончание таблицы Д.1

Наименование деталей обуви	Наименование материалов и обозначение нормативных документов и технической документации
Примечания 1 Применяемость по половозрастным группам обуви — в соответствии с разрешением органов здравоохранения Российской Федерации. 2 Допускаются другие материалы, в том числе и импортные, при условии соблюдения качества обуви требованиям настоящего стандарта.	

Библиография

[1] Технический регламент, утвержденный постановлением Правительства РФ от 7 апреля 2009 г. № 307 — «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков»

[2] Приказ Министерства труда и социальной защиты России от 13 февраля 2018 г. № 85н — «Об утверждении сроков пользования техническими средствами реабилитации, протезами и протезно-ортопедическими изделиями до их замены» (с изменениями и дополнениями).

[3] Закон РФ от 7 февраля 1992 г. № 2300-1 — «О защите прав потребителей»

УДК 685.31.051.3:006.354 ОКС 11.180.10 61.060 ОКПД 2 32.50.22

Ключевые слова: обувь ортопедическая, термины, классификация, технические требования, характеристики, правила приемки, методы контроля

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *С.В. Смирнова*
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Сдано в набор 04.12.2020. Подписано в печать 18.12.2020. Формат 60×84¼. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 2,10.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru