ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 53800— 2022

КОЛОДКИ ОБУВНЫЕ ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «Институт стандартизации») и 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 29 ноября 2022 г. № 1392-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 53800—2010

*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

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2022

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 1
4 Классификация 2
5 Основные параметры и размеры 3
6 Технические требования 3
7 Правила приемки 4
8 Методы контроля 4
9 Транспортирование и хранение 5
10 Гарантии изготовителя 5
Приложение А (обязательное) Типы обувных ортопедических колодок 6
Приложение Б (справочное) Применяемость обувных ортопедических колодок 8
Приложение В (рекомендуемое) Система обозначения колодок 9
Приложение Г (обязательное) Схема измерения высоты приподнятости носочной и пяточной частей колодки 10

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КОЛОДКИ ОБУВНЫЕ ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ

Общие технические условия

Orthopedic shoe lasts. General specifications

Дата введения — 2023—06—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на обувные ортопедические колодки (далее — колодки), предназначенные для изготовления ортопедической обуви.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 3927 Колодки обувные. Общие технические условия

ГОСТ 11373 Обувь. Размеры

ГОСТ 15150 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

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 следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **обувная ортопедическая колодка:** Приспособление для придания ортопедической обуви необходимой формы и сохранения ее в процессе производства.

3.2 **колодка с профилированным рельефом следа:** Обувная ортопедическая колодка с выборками под выкладки продольного(ых) и (или) поперечного сводов и округлой пяткой.

3.3 **колодка с плоским следом:** Обувная ортопедическая колодка, увеличенная по объему на толщину ортопедической стельки или межстелечного слоя.

3.4 **колодка со стандартной боковой поверхностью:** Обувная ортопедическая колодка, внешняя форма которой соответствует форме стопы.

Издание официальное

3.5 **берцовая колодка (с трубкой):** Обувная ортопедическая колодка, внешняя форма которой соответствует форме стопы и нижней трети голени.

3.6 **колодка при плоской стопе:** Обувная ортопедическая колодка с профилированным рельефом следа, конструкция которой разработана с учетом особенностей плоской стопы.

3.7 **колодка при полой стопе:** Обувная ортопедическая колодка с профилированным рельефом следа, конструкция которой разработана с учетом особенностей полой стопы.

3.8 **колодка при плосковальгусной стопе:** Обувная ортопедическая колодка с профилированным рельефом следа, конструкция которой разработана с учетом особенностей плосковальгусной стопы.

3.9 **колодка при распластанности переднего отдела стопы:** Обувная ортопедическая колодка с профилированным рельефом следа и измененным пропорциональным соотношением пяточной и пучковой частей.

3.10 **колодка при диабетической стопе:** Обувная ортопедическая колодка с плоским следом, конструкция которой разработана с учетом особенностей диабетической стопы.

3.11 **колодка при паралитической стопе:** Обувная ортопедическая колодка берцовая с профилированным рельефом следа, конструкция которой разработана с учетом особенностей паралитической стопы.

3.12 **колодка при косолапости:** Обувная ортопедическая колодка с профилированным рельефом следа и отведенной носочной частью, конструкция которой разработана с учетом особенностей стопы при косолапости.

3.13 **колодка при укорочении нижней конечности:** Обувная ортопедическая колодка с профилированным рельефом следа и определенной величиной эквинуса.

3.14 **колодка на искусственную стопу протеза:** Обувная ортопедическая колодка с плоским следом, конструкция которой разработана с учетом особенностей ходьбы на протезе.

3.15 **колодка на стопу с ортопедическим аппаратом:** Обувная ортопедическая колодка с плоским следом, конструкция которой разработана с учетом особенностей используемого ортопедического аппарата.

4 Классификация

4.1 Колодки по медицинскому назначению ортопедической обуви подразделяют следующим образом:

- при плоской стопе;
- полой стопе;
- плосковальгусной стопе;
- распластанности переднего отдела стопы;
- диабетической стопе;
- паралитической стопе (в т. ч. при последствиях детского церебрального паралича);
- косолапости;
- укорочении нижней конечности;
- искусственной стопе протеза;
- стопе с ортопедическим аппаратом.

4.2 Колодки подразделяют на следующие типы:

а) по рельефу следа колодки:
   1) с профилированным рельефом следа (см. приложение А, рисунок А.1);
   2) с плоским следом (см. приложение А, рисунок А.2);

б) по форме боковой поверхности колодки:
   1) со стандартной боковой поверхностью;
   2) берцовые (см. приложение А, рисунок А.3);

в) по конструкции:
   1) цельные;
   2) с выпиленным клином;
   3) со съемной трубкой;
   4) с вертикальным разрезом (см. приложение А, рисунок А.4).

5 Основные параметры и размеры

5.1 Основные параметры и размеры — по ГОСТ 3927 с учетом дополнений и изменений, приведенных в 5.1.1—5.1.6.

5.1.1 Исключают колодки для юфтевой обуви и обуви специального назначения.

5.1.2 Исключают подгруппы колодок с высокими и особо высокими каблуками.

5.1.3 Высота приподнятости носочной части колодки для исходного номера в каждой половозрастной группе указана в таблице 1.

Таблица 1 — Приподнятость носочной части колодки

Половозрастная группа по ГОСТ 3927	Высота приподнятости носочной части колодки, мм, не менее	
	для обуви без каблука и с низким каблуком	для обуви со средним каблуком
0	6	—
1	8	—
2	10	—
3	10	—
4	12	—
5	12	10
6	12	—
7	12	—
8	12	10
9	15	—

5.1.4 Колодки для ортопедической обуви при укорочении нижней конечности должны быть изготовлены со значением эквинуса 3; 5; 7; 9 см.

5.1.5 Колодки должны быть изготовлены с широкой или со средней носочной частью.

5.1.6 Берцовые колодки с внутренней и наружной боковых сторон должны быть профилированы (см. приложение А, рисунок А.5).

6 Технические требования

6.1 Требования надежности

6.1.1 Ресурс колодок должен быть не менее 10 производственных циклов изготовления обуви.

6.1.2 Требования ремонтопригодности колодок должны быть установлены в технической документации на колодки в зависимости от их вида и материала. Ремонту подлежат замки, шарниры и втулки.

6.2 Требования стойкости к внешним воздействиям

6.2.1 Климатическое исполнение колодок — УХЛ4.2 по ГОСТ 15150 для применения при температуре внешней среды от 35 °С до 10 °С и влажности 80 % при температуре 25 °С.

6.2.2 Металлические детали должны быть изготовлены из коррозионно-стойких материалов или защищены от коррозии специальными покрытиями.

6.3 Конструктивные требования

6.3.1 Колодки изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по образцам-эталонам и комплекту контрольных шаблонов.

6.3.2 Характеристики колодок — по ГОСТ 3927 с учетом дополнений, указанных в 6.3.2.1—6.3.2.7.

6.3.2.1 В колодке с профилированным рельефом следа должны быть предусмотрены выборка под выкладки продольных и (или) поперечного сводов, а также округлая пяточная часть.

6.3.2.2 Колодка с плоским следом должна быть увеличена по объему на толщину вкладываемой индивидуальной ортопедической стельки или межстелечного слоя от 2 до 10 мм.

6.3.2.3 Высота пяточной части берцовой колодки должна быть не менее 0,68*L*, где *L* — длина стопы.

6.3.2.4 Применяемость колодок в зависимости от половозрастного признака и медицинского назначения обуви приведена в приложении Б.

6.3.2.5 Деревянные колодки допускается изготавливать склеенными из нескольких слоев древесины.

6.3.2.6 Колодки должны быть одинаковыми в паре по форме и линейным измерениям.

6.3.2.7 Допускаемые отклонения колодок от контрольных шаблонов — по ГОСТ 3927.

6.4 Требования к материалам

Требования к материалам для изготовления колодок — по ГОСТ 3927.

6.5 Требования к маркировке

6.5.1 Каждая колодка должна иметь маркировку с указанием:

- номенклатурного номера колодки в соответствии с приложением В;
- номера размера колодки;
- номера полноты колодки;
- значения эквинуса (для колодок при укорочении нижней конечности).

Допускается маркировать размер колодки в штихмассовой системе в соответствии с ГОСТ 11373.

6.5.2 Способ нанесения маркировки — по ГОСТ 3927.

6.6 Требования к упаковке

Упаковка колодок — по ГОСТ 3927.

7 Правила приемки

7.1 Колодки должны быть подвергнуты приемо-сдаточным и периодическим испытаниям.

7.2 Приемо-сдаточные испытания

7.2.1 Контролю качества колодок по внешнему виду, соответствию фурнитуры, качеству сборки и отделки подвергают каждую пару колодок.

7.3 Периодические испытания

7.3.1 Периодические испытания должны быть проведены на колодках, прошедших приемо-сдаточные испытания.

7.3.2 Периодичность испытаний по ГОСТ 3927.

7.3.3 Для проведения периодических испытаний объем выборки:

- для партий от девяти и более пар — по ГОСТ 3927;
- для партий от одной до восьми пар — одна пара колодок любого размера.

7.3.4 При проведении периодических испытаний контролируют:

- соответствие параметров колодок копиям контрольных шаблонов;
- физико-механические показатели колодок по ГОСТ 3927.

7.4 При несоответствии колодок требованиям настоящего стандарта они должны быть возвращены на доработку с повторным предъявлением на испытания.

7.5 При невозможности устранения обнаруженных дефектов колодки должны быть забракованы. На забракованные колодки должен быть составлен акт.

8 Методы контроля

8.1 Проверку на соответствие колодок комплекту технической документации и медицинским требованиям проводят сравнением с образцом или его дубликатом визуально.

8.2 Проверка формы колодок и линейных измерений — по ГОСТ 3927.

8.3 Проверка высоты приподнятости носочной и пяточной частей колодок — в соответствии с приложением Г.

8.4 Проверка физико-механических свойств колодок — по ГОСТ 3927.

9 Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение колодок — по ГОСТ 3927.

10 Гарантии изготовителя

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

10.2 Гарантийный срок эксплуатации колодок — 30 дней с момента ввода в эксплуатацию.

10.3 В течение указанного срока изготовитель проводит ремонт или безвозмездную замену колодок, преждевременно вышедших из строя не по вине потребителя.

Приложение А
(обязательное)

Типы обувных ортопедических колодок

Типы обувных ортопедических колодок показаны на рисунках А.1—А.5.

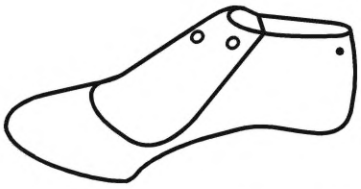


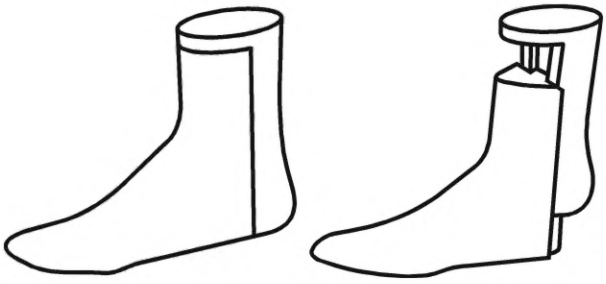
Рисунок А.1 — Колодка с профилированным рельефом следа



Рисунок А.2 — Колодка с плоским следом

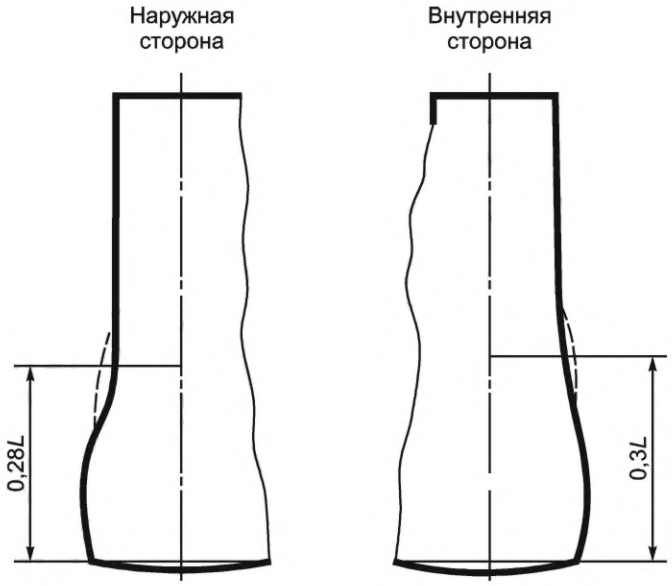


Рисунок А.3 — Берцовая колодка



а — общий вид *б* — со сдвигом

Рисунок А.4 — Берцовая колодка с вертикальным разрезом



а — схема сечения колодки 0,23*L* *б* — схема сечения колодки 0,25*L*

L — длина стопы

Рисунок А.5 — Берцовые колодки с профилированной боковой поверхностью

Приложение Б
(справочное)

Применяемость обувных ортопедических колодок

Применяемость колодок в зависимости от медицинского назначения обуви и половозрастного признака приведена в таблице Б.1.

Таблица Б.1

Наименование колодки в соответствии с медицинским назначением ортопедической обуви	Тип колодки	Номер половозрастной группы
При плоской стопе	С профилированным рельефом следа	1—9
	С плоским следом	8, 9
При полой стопе	С профилированным рельефом следа	5, 7, 8, 9
При плосковальгусной стопе	С профилированным рельефом следа	1—9
	Берцовая	2—9
При распластанности переднего отдела стопы	С профилированным рельефом следа	8, 9
	С плоским следом	8, 9
При диабетической стопе	С плоским следом	6—9
На паралитическую стопу (в т. ч. при последствиях детского церебрального паралича)	Берцовая	2—9
	Берцовая с вертикальным разрезом	
При косолапости	Берцовая	0—3
	Берцовая с вертикальным разрезом	
	С плоским следом	0
При укорочении нижней конечности	С профилированным рельефом следа	3—9
	Берцовая	3—9
При искусственной стопе протеза	С плоским следом	8, 9
На стопу с ортопедическим аппаратом	С профилированным рельефом следа	3—9
	С плоским следом	

Приложение В
(рекомендуемое)

Система обозначения колодок

Ортопедические колодки обозначают индексом, содержащим восемь знаков:

- 1-й знак — группа по половозрастному признаку:
  - для ясельного возраста — 1;
  - малодетская — 2;
  - дошкольная — 3;
  - для школьников-девочек — 4;
  - девичья — 5;
  - для школьников-мальчиков — 6;
  - мальчиковая — 7;
  - женская — 8;
  - мужская — 9;
- 2-й знак — вид колодок в зависимости от сезонного назначения обуви:
  - колодки для обуви весенне-осеннего ассортимента — 1;
  - колодки для обуви зимнего ассортимента — 2;
  - колодки для обуви летнего ассортимента — 3;
- 3-й знак — классификация колодок в зависимости от медицинского назначения обуви:
  - при плоской стопе — 0;
  - полой стопе — 1;
  - плосковальгусной стопе — 2;
  - распластанности переднего отдела стопы — 3;
  - диабетической стопе — 4;
  - паралитической стопе (в т. ч. при последствиях детского церебрального паралича) — 5;
  - при косолапости — 6;
  - при укорочении нижней конечности — 7;
  - на искусственную стопу протеза — 8;
  - на ортопедический аппарат — 9;
- 4-й знак — высота приподнятости пяточной части:
  - без приподнятости — 0;
  - приподнятость 5—10 мм — 1;
  - приподнятость 15—25 мм — 2;
  - приподнятость 30 мм — 3;
  - приподнятость 40 мм — 4;
- 5-й знак — форма носочной части:
  - широкая — 1;
  - средняя — 2;
- 6-й знак — значение эквинуса;
- 7-й, 8-й, 9-й знаки — порядковый или номенклатурный номер модели колодки.

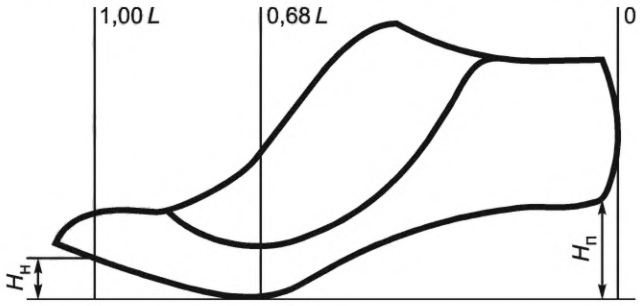
Примечание — Номенклатурный номер должен соответствовать номеру в спецификации обувных ортопедических колодок.

Пример — Индекс колодки 81332 326,
где 8 — женская;
1 — весенне-осеннего ассортимента;
3 — при распластанности переднего отдела стопы;
3 — средний каблук;
2 — форма носочной части — средняя;
326 — порядковый (номенклатурный) номер модели.

Приложение Г
(обязательное)

Схема измерения высоты приподнятости носочной и пяточной частей колодки

Схема измерения высоты приподнятости носочной и пяточной частей колодки приведена на рисунке Г.1.



L — длина стопы; $H_н$ — высота приподнятости носочной части колодки; $H_п$ — высота приподнятости пяточной части колодки; 1,00 L — точка нормального припуска; 0,68 L — линия середины пучков

Рисунок Г.1 — Схема измерения

УДК 615.477:006.354 ОКС 11.180.10

Ключевые слова: обувная ортопедическая колодка, классификация, конструкция, характеристики, правила приемки, методы контроля

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *С.И. Фирсова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 30.11.2022. Подписано в печать 07.12.2022. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации» 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