

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
57890—  
2017

---

Система показателей качества  
протезно-ортопедических изделий

**ОБУВЬ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ  
ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ**

Номенклатура показателей

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2017

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия» (ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ») и Обществом с ограниченной ответственностью «Центр проектирования обуви специального назначения «Ортомода»

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 31 октября 2017 г. № 1623-ст

### 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*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 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 ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))*

Система показателей качества протезно-ортопедических изделий

## ОБУВЬ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ

### Номенклатура показателей

System of indicators of the quality of prosthetic-orthopaedic products.  
Prophylactic orthopaedic footwear. Nomenclature of indicators

Дата введения — 2019—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает номенклатуру показателей качества на ортопедическую профилактическую обувь массового производства и методы определения значений показателей.

Основные области применения показателей: аттестация обуви, сравнительный анализ качества.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 27.002 Надежность в технике. Термины и определения

ГОСТ 9134 Обувь. Методы определения прочности крепления деталей низа

ГОСТ 9136 Обувь. Метод определения прочности крепления каблука и набойки

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 9718 Обувь. Метод определения гибкости

ГОСТ 23251 Обувь. Термины и определения

ГОСТ Р 54739 Изделия обувные ортопедические. Общие технические условия

**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 54739, ГОСТ 9718, ГОСТ 9292, ГОСТ 9134, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **внешний вид:** Цвет материала верха, декоративность — строчки, пряжки, замки и т. д.

- 3.2 **внутренняя отделка:** Чистота внутренней отделки.
- 3.3 **водопроницаемость:** Способность верха и низа обуви пропускать воду.
- 3.4 **гибкость:** Способность верха и низа сгибаться при сгибании стопы человека во время ходьбы.
- 3.5 **загрязняемость внешних и внутренних поверхностей обуви при эксплуатации:** Способность внутренних и внешних поверхностей обуви загрязняться.
- 3.6 **износоустойчивость верха, низа обуви:** Устойчивость обуви к стиранию во время носки.
- 3.7 **коэффициент использования прогрессивных технологических процессов:** Процент использования прогрессивных технологических процессов (литье, штамповка, вырезка на автоматах и т. д.) из общего числа технологических процессов.
- 3.8 **коэффициент использования прогрессивных технологических материалов:** Процент использования прогрессивных материалов из общего числа применяемых.
- 3.9 **конкурентоспособность:** Товарная способность обуви найти спрос у потребителя за счет своих улучшенных свойств по сравнению с другими образцами обуви такого же назначения.
- 3.10 **медицинский эффект от использования:** Способность обуви оказывать лечебное (снижать боли) и профилактическое воздействие (снижать усталостные явления) на стопу человека.
- 3.11 **наличие изделий обувных ортопедических (стельки, полустельки) с выкладкой внутреннего и наружного сводов, углубленной пятки, приформовывание межстельного слоя по стопе человека:** Показатели способности обуви осуществлять функциональную поддержку стопы человека, обеспечивать рациональное перераспределение нагрузки по подошвенной поверхности стопы, т. е. соответствовать медицинскому назначению.
- 3.12 **прочность крепления подошвы с верхом:** Способность обуви выдерживать эксплуатационные нагрузки при ношении.
- 3.13 **прочность крепления каблуков:** Способность крепления каблуков выдерживать эксплуатационные нагрузки при ношении.
- 3.14 **прочность крепления швов заготовок:** Способность крепления швов выдерживать эксплуатационные нагрузки при ношении.
- 3.15 **ремонтпригодность:** Способность к восстановлению эксплуатационных свойств.
- 3.16 **соответствие внешней формы обуви моде и требованиям потребителей:** Современность модели обуви.
- 3.17 **соответствие внутренней формы, размеров, конструкции обуви стопе человека:** Показатель удобства ношения обуви без потертостей, омоzolения и т. д. — эффект удобства обуви.
- 3.18 **соответствие международным стандартам:** Соответствие мировым требованиям.
- 3.19 **стабильность показателей качества:** Постоянство параметров обуви при массовом выпуске.
- 3.20 **средний срок службы до момента списания:** Безотказность.
- 3.21 **теплозащитные свойства:** Показатель комфортности условий для стопы человека при ношении обуви.

## 4 Номенклатура показателей качества обуви

4.1 Перечень показателей и характеризующих ими свойств качества обуви приведены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Характеризуемое свойство
1 Показатели назначения		
1.1 Показатели медицинских требований		
Медицинский эффект от использования, балл	—	Способность оказывать лечебное и профилактическое воздействие на стопу человека
Наличие обувного ортопедического изделия (стелька, полустелька) с выкладкой внутреннего и наружного сводов, углубленной пятки, приформовывание межстельного слоя по стопе, балл	—	Способность осуществлять функциональную поддержку стопы, рациональное перераспределение нагрузки на стопу

Окончание таблицы 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Характеризуемое свойство
<b>1.2 Показатели эксплуатационно-потребительских требований</b>		
Износостойчивость верха, низа, балл	—	Способность деталей обуви сопротивляться износу при воздействии внешних нагрузок
Прочность крепления подошвы с верхом, Н/см	—	Способность выдерживать эксплуатационные нагрузки при ношении обуви
Прочность крепления каблучков, Н	—	Способность выдерживать эксплуатационные нагрузки при ношении обуви
Прочность крепления швов заготовок, Н/см	—	Способность выдерживать эксплуатационные нагрузки при ношении обуви
Масса (без ортопедических элементов), кг	М	Легкость
Гибкость, Н/см	—	Удобство в ношении
<b>2 Показатели надежности</b>		
Средний срок службы до списания согласно ГОСТ 27.002	—	Долговечность
Ремонтопригодность по ГОСТ 27.002	—	Способность к восстановлению эксплуатационных свойств
<b>3 Эргономические показатели</b>		
<b>3.1 Гигиенические показатели</b>		
Водопроницаемость, балл	—	Комфортность условий для стопы
Теплозащитные свойства верха, низа, балл	—	Комфортность условий для стопы
Загрязняемость внешних и внутренних поверхностей при эксплуатации, балл	—	Комфортность условий для стопы
<b>3.2 Антропометрические показатели</b>		
3.2.1 Соответствие внутренней формы, размеров, конструкции обуви стопе человека, балл	—	Удобство ношения обуви без возникновения мозолей, потертостей и т. д.
<b>4 Эстетические показатели</b>		
Силуэт, балл	—	Модель
Внешний вид, балл	—	Внешнее оформление
Внутренняя отделка, балл	—	Оформление внутренней полости
<b>5 Показатели технологичности</b>		
Коэффициент использования прогрессивных технологических процессов, %	К <sub>д.п</sub>	Технологичность
Коэффициент использования прогрессивных технологических материалов, %	К <sub>л.м</sub>	Технологичность
<b>6 Экономические показатели</b>		
6.1 Конкурентоспособность	Нет	Соответствие уровню лучших мировых образцов
6.2 Стабильность показателей качества	Да	Постоянство параметров обуви при массовом выпуске
6.3 Соответствие международным стандартам	Нет	Соответствие мировым требованиям

## 5 Классификационные группировки обуви

5.1 Мужская, женская и детская ортопедическая обувь по условиям использования подразделяется:

- на модельную (нарядную, выходную);
- повседневную;
- домашнюю.

5.2 Обувь по назначению подразделяется на обувь:

- для летнего сезона;
- зимнего сезона.

## 6 Применяемость показателей качества обуви

Применяемость показателей качества обуви по классификационным группировкам с целью аттестации и сравнительного анализа приведена в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

Показатель качества	Классификационная группировка обуви				
	модельная		повседневная		домашняя
	Лето	Зима	Лето	Зима	
Медицинский эффект от использования, балл	+	+	+	+	+
Наличие обувных ортопедических изделий (стельки, полустельки) с выкладкой внутреннего и наружного сводов, углубленной лямки, приформовывание межстелечного слоя по стопе, балл	+	+	+	+	+
Износоустойчивость верха, низа, балл	+	+	+	+	+
Прочность крепления подошвы с верхом, Н/см	+	+	+	+	+
Прочность крепления каблучков, Н	+	+	+	+	+
Прочность крепления швов заготовок, Н/см	+	+	+	+	+
Масса (без ортопедических элементов), кг	+	+	+	+	+
Гибкость, Н/см	+	+	+	+	+
Средний срок службы до списания по ГОСТ 27.002	+	+	+	+	+
Ремонтопригодность по ГОСТ 27.002	+	+	+	+	+
Водопроницаемость, балл	-	+	-	+	-
Теплозащитные свойства верха, низа, балл	-	+	-	+	+
Загрязняемость внешних и внутренних поверхностей при эксплуатации, балл	+	+	+	+	+
Соответствие внутренней формы, размеров конструкции обуви стопе человека, балл	+	+	+	+	+
Силуэт, балл	+	+	+	+	-
Внешний вид, балл	+	+	+	+	+
Внутренняя отделка, балл	+	+	+	+	+
Коэффициент использования прогрессивных технологических процессов, %	+	+	+	+	+
Коэффициент использования прогрессивных технологических материалов, %	+	+	+	+	+

Окончание таблицы 2

Показатель качества	Классификационная группировка обуви				
	модельная		повседневная		домашняя
	Лето	Зима	Лето	Зима	
Конкурентоспособность	+	+	+	+	+
Стабильность показателей качества	+	+	+	+	+
Соответствие международным стандартам	+	+	+	+	+

## 7 Методы оценки уровня качества обуви

Методы определения значений показателей качества ортопедической профилактической обуви приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя качества	Метод определения показателя
Медицинский эффект от использования	По отзывам потребителей и согласно Методике оценки медико-технического уровня и качества малосложной ортопедической обуви (в дальнейшем — Методика)
Наличие обувных ортопедических изделий (стельки, полустельки) с выкладкой внутреннего и наружного сводов, углубленной пятки, приформовывание межстелечного слоя по стопе	Использование экспертного метода в соответствии с Методикой
Износоустойчивость верха, низа	По отзывам потребителей и в соответствии с Методикой
Прочность крепления подошвы с верхом	По ГОСТ 9134 и ГОСТ 9292
Прочность крепления каблучков	По ГОСТ 9136
Прочность крепления швов заготовок	По ГОСТ 9290
Гибкость	По ГОСТ 9718
Средний срок службы до списания	По отзывам потребителей и в соответствии с Методикой
Ремонтопригодность	По отзывам потребителей и в соответствии с Методикой
Водопроницаемость	По отзывам потребителей и в соответствии с Методикой
Теплозащитные свойства верха, низа	По отзывам потребителей и в соответствии с Методикой
Загрязняемость внешних и внутренних поверхностей при эксплуатации	По отзывам потребителей и в соответствии с Методикой
Соответствие внутренней формы, размеров, конструкции обуви стопе человека	По отзывам потребителей и в соответствии с Методикой
Силуэт	По отзывам потребителей и в соответствии с Методикой
Внешний вид	По отзывам потребителей и экспертным методом
Внутренняя отделка	По отзывам потребителей и экспертным методом
Коэффициент использования прогрессивных технологических процессов	Применение расчетного метода в соответствии с Методикой
Коэффициент использования прогрессивных технологических материалов	Применение расчетного метода в соответствии с Методикой
Конкурентоспособность	В соответствии с Методикой
Стабильность показателей качества	По отзывам потребителей
Соответствие международным стандартам	По нормативно-технической документации

УДК 685.31.051.3:006.354

ОКС 11.180.10

ОКП 88 2180

ОКПД2 35.50.2

88 2280

88 2380

88 2480

88 2580

Ключевые слова: обувь ортопедическая, номенклатура показателей, методы определения значений показателей

---

**БЗ 11—2017/237**

Редактор *Л.С. Зимилова*  
Технический редактор *И.Е. Черелкова*  
Корректор *О.В. Лазарева*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 16.11.2017. Подписано в печать 21.11.2017. Формат 60 × 84  $\frac{1}{8}$ . Гарнитура Ариал.

Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74. Тираж 22 экз. Зак. 2341.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123001 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)