

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
ИСО 18895—  
2016

---

## ОБУВЬ

**Методы испытаний геленков.  
Усталостная прочность**

(ISO 18895:2006, IDT)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2016

## Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 412 «Текстильная и легкая промышленность», открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Управлением технического регулирования и стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 июня 2016 г. № 636-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 18895:2006 «Обувь. Методы испытаний геленков. Усталостная прочность» (ISO 18895:2006 «Footwear — Test methods for shanks — Fatigue resistance», IDT).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации и действующие в этом качестве межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА.

## 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). 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 ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))

© Стандартинформ, 2016

Настоящий стандарт не может быть 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 Аппаратура и инструменты . . . . .	1
5 Отбор и кондиционирование образцов . . . . .	2
6 Метод испытаний . . . . .	2
7 Представление результатов . . . . .	3
8 Протокол испытаний . . . . .	3
Приложение А (справочное) Перечень международных стандартов, идентичных европейским стандартам, на которые дана ссылка в разделе 2 . . . . .	4
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам Российской Федерации и действующим в этом качестве межгосударственным стандартам . . . . .	4

## ОБУВЬ

### Методы испытаний геленков. Усталостная прочность

Footwear. Test methods for shanks. Fatigue resistance

Дата введения — 2017—07—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод оценки усталостной прочности стальных геленков, используемых для упрочнения геленоочной части женской и некоторых видов мужской и детской обуви.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт. Для недатированных ссылок применяют самые последние издания, включая любые изменения и поправки.

ЕН 12222 Обувь. Стандартные атмосферные условия для кондиционирования и испытаний обуви и деталей обуви (EN 12222, Footwear — Standard atmospheres for conditioning and testing of footwear and components for footwear)

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **усталостная прочность** (fatigue resistance): Прочность геленка при заданных условиях под воздействием повторяющихся циклов нагрузки.

## 4 Аппаратура и инструменты

Необходимо применять следующие аппаратуру и инструменты:

Для определения усталостной прочности стальных геленков используют подходящую испытательную машину. В случае многопозиционных машин каждая позиция должна включать устройства, представленные в перечислении а—д:

а) закрепленный нижний зажим с плоскими упрочненными стальными пластинами высотой  $(32 \pm 2)$  мм и шириной, обеспечивающей надежный зажим геленка;

б) регулируемый верхний зажим с плоскими упрочненными стальными пластинами и устройством передачи нагрузки на геленок  $(49 \pm 2)$  Н в направлении, перпендикулярном к плоскости торца нижнего зажима, со скоростью четырех циклов в секунду. Один полный цикл включает приложение нагрузки при возвратно-поступательном движении в простом гармоническом режиме перемещения.

На рисунке 1 приведена иллюстрация подходящей конфигурации верхнего и нижнего зажимов.

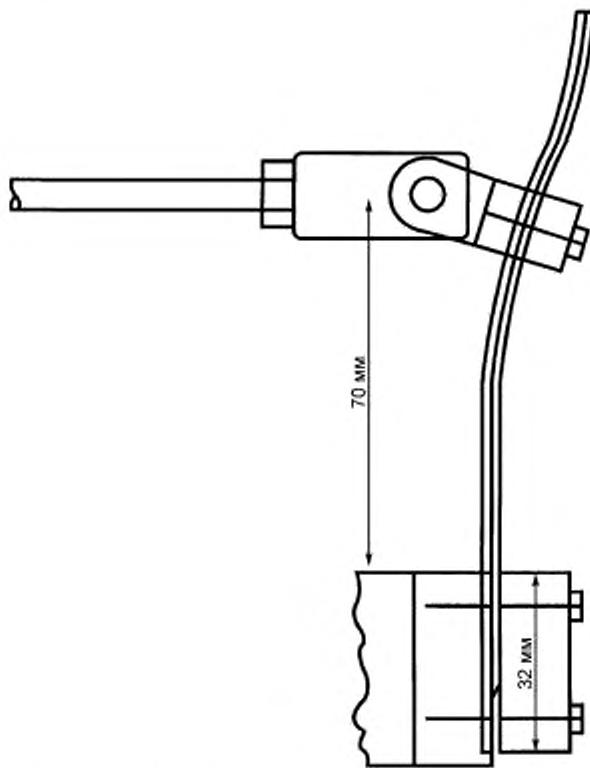


Рисунок 1 — Конфигурация верхнего и нижнего зажимов

- с) метод подсчета числа полных циклов до разрушения образца;
- д) метод контроля сжимающего усилия зажимов по перечислению а) и б) в пределах  $(4900 \pm 50)$  Н · мм.

П р и м е ч а н и е — Для этих целей пригоден динамометрический ключ.

## 5 Отбор и кондиционирование образцов

Образцом служит геленок целиком.

Необходимо испытать не менее четырех образцов каждого вида геленка.

Кондиционируют образцы перед испытанием в контролируемых атмосферных условиях по ЕН 12222 в течение не менее 48 ч.

Испытания следует выполнять в подходящих условиях кондиционирования по ЕН 12222. Там, где это невозможно, испытания необходимо проводить в течение 15 мин после извлечения образца из атмосферных условий для кондиционирования.

## 6 Метод испытаний

6.1 Геленок закрепляют со стороны пятки соответственно тому, как он расположен в обуви, и сгибают как консольную балку с помощью приложенной к нему переменной нагрузки. Число циклов нагрузки, требуемое для разрушения геленка, является показателем усталостной прочности.

6.2 Вставляют геленок со стороны пятки в нижний зажим (4, а) таким образом, чтобы 32 мм геленка от его конца в направлении верхнего края нижнего зажима были зажаты, и образец был расположен перпендикулярно к направлению приложения сжимающего усилия нижнего зажима.

6.3 Закрывают и затягивают нижний зажим (4, a), обеспечивая, чтобы крутящий момент на верхнем краю зажима был 4900 Н · мм при использовании устройства (4, d). Такой высокий крутящий момент не прикладывают к нижнему краю зажима, а используют крутящий момент, достаточный для надежной фиксации нижнего края, и чтобы плоскости захватывающих пластин при этом оставались параллельными.

6.4 Устанавливают верхний зажим (4, b) на образце таким образом, чтобы расстояние между верхним краем нижнего зажима (4, a) и центром верхнего зажима (4, b) составляло  $(70 \pm 2)$  мм. Равномерно закрывают и затягивают верхний зажим (4, b), обеспечивая, чтобы приложенный полный крутящий момент был равен 4900 Н · мм (4, d).

## 7 Представление результатов

7.1 Запускают испытательную машину и регистрируют общее число циклов нагрузки до момента разрушения каждого образца.

7.2 Для каждого испытуемого образца регистрируют общее число циклов нагрузки до момента разрушения и рассчитывают среднеарифметическое четырех результатов.

## 8 Протокол испытаний

Протокол испытания должен включать следующую информацию:

- a) результаты, представленные в соответствии с разделом 7;
- b) ссылка на данный метод испытания;
- c) полное описание испытанных образцов (геленков), включая артикулы, модели, цвет, материал и т. д.;
- d) число испытанных образцов (если не четыре);
- e) описание всех отклонений от стандартного метода;
- f) дата проведения испытания.

Приложение А  
(справочное)

Перечень международных стандартов, идентичных европейским стандартам,  
на которые дана ссылка в разделе 2

Европейский стандарт	Международный стандарт
ЕН 12222:1997	ИСО 18454:2001

Приложение ДА  
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам  
Российской Федерации и действующим в этом качестве межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального и/или межгосударственного стандарта
ЕН 12222	IDT	ГОСТ ISO 18454—2011/ИСО 18454:2001 «Обувь. Стандартные атмосферные условия для проведения кондиционирования и испытаний обуви и деталей обуви»

П р и м е ч а н и е — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта:  
- IDT — идентичный стандарт.

УДК 685.34.017.34:006.354

OKC 61.060

Ключевые слова: обувь, геленок, испытание, усталостная прочность, образец, метод, результат, протокол

Редактор И.В. Гоголь  
Технический редактор В.Ю. Фотиева  
Корректор М.И. Першина  
Компьютерная верстка А.Н. Золотаревской

Сдано в набор 08.07.2016. Подписано в печать 20.07.2016. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70. Тираж 29 экз. Зак. 1714.  
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)