ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО 17695— 2016

ОБУВЬ

Методы испытаний верха. Деформируемость

(ISO 17695:2004, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2016

gost.e-ecolog.ru

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 25 апреля 2016 г. № 269-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 17695:2004 «Обувь. Методы испытаний верха. Деформируемость» (ISO 17695:2004 «Footwear —Test methods for uppers — Deformability», 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 (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, 2016

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 Аппаратура и инструменты 2
5 Отбор образцов и кондиционирование 3
6 Метод испытания 3
7 Представление результатов 4
8 Протокол испытаний 4
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам Российской Федерации и действующим в этом качестве межгосударственным стандартам 5

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ОБУВЬ

Методы испытаний верха. Деформируемость

Footwear.
Test methods for uppers. Deformability

Дата введения — 2017—04—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод испытаний для определения деформируемости верха обуви или узла деталей верха полной сборки, независимо от материала, в целях оценки его пригодности для конечного использования.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты. Для недатированных ссылок применяют самые последние издания, включая любые изменения и поправки.

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

EN ISO 2418 Leather — Chemical, physical and mechanical and fastness tests — Sampling location (Кожа. Химические, физические, механические испытания и испытания на устойчивость. Установление места отбора проб)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **деформируемость** (deformability): Способность верха обуви изменять форму под влиянием внешней нагрузки без разрушения.

3.2 **верх обуви** (upper): Материалы, образующие наружную поверхность обуви, прикрепленные к готовой подошве и охватывающие верхнюю тыльную поверхность стопы. В случае ботинок к верху обуви относят также наружную поверхность материала, охватывающего ногу выше стопы. Включают только видимые материалы, не принимая во внимание материалы промежуточных и внутренних деталей.

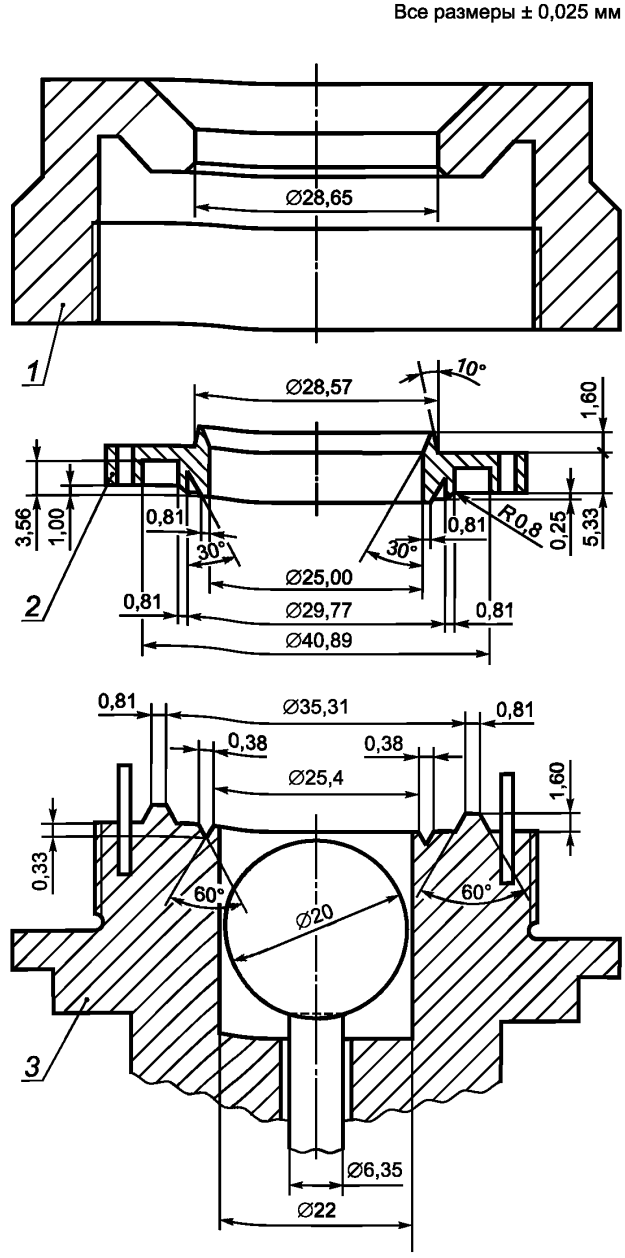
3.3 **узел деталей верха полной сборки** (complete upper assembly): Верх обуви, полностью сшитый и собранный должным образом, включающий в себя основной материал верха и какую-либо подкладку(и) вместе со всеми деталями, такими как дополнительные подкладки, клеящие материалы, мембраны, пенистые материалы или усиления, за исключением подносков и жестких задников.

Примечание — Узел деталей верха полной сборки может быть плоским, двухмерным или затянутым на колодку в готовой обуви.

4 Аппаратура и инструменты

Следует использовать следующие аппаратуру и инструменты.

4.1 Испытательная машина (см. рисунок 1 и рисунок 2), включающая следующее:



1 — колпак; *2* — зажимное кольцо; 3 — головка (сферический или полусферический колпак)

Рисунок 1 — Детали зажима и головки

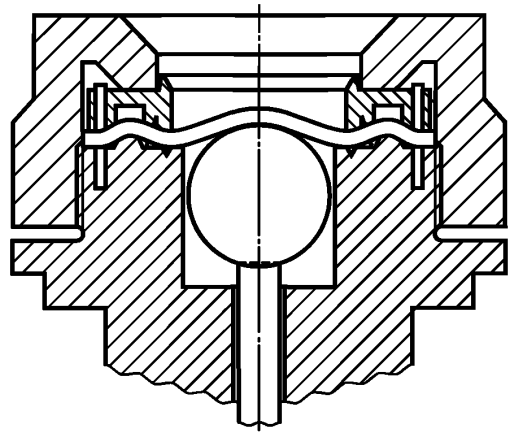


Рисунок 2 — Сечение зажимной головки с установленным образцом для испытаний

4.1.1 Устройство для закрепления испытуемого образца по его краю, оставляющее в центре круглую свободную область диаметром (25,0 ± 0,5) мм. Конструкция зажимной системы машины должна обеспечивать отсутствие смещения образца в процессе испытаний. Зажимная система не должна растягивать или сжимать центральную область испытуемого образца, когда он закреплен.

4.1.2 Подвижный плунжер с шаром диаметром (20,0 ± 0,2) мм на конце.

4.1.3 Устройство перемещения плунжера относительно зажима со скоростью (0,20 ± 0,05) мм/с.

4.1.4 Устройство мониторинга растяжения (смещения плунжера от нуля) с точностью до ± 0,05 мм.

4.1.5 Устройство мониторинга нагрузки на плунжер в пределах от 0 до 800 Н с точностью до ± 10 Н.

4.2 Резак или другое режущее приспособление для разрезания образцов для испытаний.

5 Отбор образцов и кондиционирование

5.1 Образцы для испытаний должны быть достаточного размера, позволяющего прочно закрепить их в испытательной машине (4.1), чтобы они не смещались в процессе испытания.

В случае использования кожи по ЕН ИСО 2418 выбирают место для отбора образцов в области чепрака или пол.

Для некожаных материалов отрезают 3 образца в разных местах по полной используемой ширине и длине листового материала. Для материалов с тканой структурой это будет исключать возможность получения двух испытуемых образцов, содержащих одни и те же основные и уточные нити.

5.2 Образцы из верха обуви не должны быть вырезаны из участков, содержащих швы, отверстия или какие-либо другие элементы дизайна, что может привести к тому, что испытуемый образец не будет иметь однородную толщину по всей поверхности. Более того, не следует вырезать образцы из участков отделанного верха, которые подвергаются большим напряжениям в процессе затяжки, особенно в носочной и пяточной частях. Образцы для испытаний следует приготавливать из узла деталей верха полной сборки, если материал подкладки прочно прикреплен к материалу верха.

Может оказаться невозможным вырезать образец достаточного размера из некоторых видов обуви, особенно детской, но размер образца для испытаний не должен быть менее установленного. Если вырезать образец нужного размера из верха обуви невозможно, следует испытывать материалы, используемые для его изготовления.

5.3 Образцы до испытания помещают на 24 ч в стандартные атмосферные условия для кондиционирования, установленные по ЕН 12222 и проводят испытания в тех же атмосферных условиях.

6 Метод испытания

6.1 Сущность метода

Образец для испытаний круглой формы закрепляют вдоль его края и постепенно расправляют, надавливая на образец небольшим металлическим шаром, прикрепленным к плунжеру. Требуемые для движения шара перемещение и нагрузку в процессе испытания постоянно регистрируют.

6.2 Порядок проведения испытания

6.2.1 Обеспечивают, чтобы испытательная машина была установлена с центральным плунжером, отведенным к нулю, или на минимальное растяжение.

6.2.2 Плотно укрепляют ровно натянутый образец в испытательной машине таким образом, чтобы шар на конце плунжера давил на обратную сторону образца (т.е. при испытании лицевых кож шар должен давить на мездровую сторону).

6.2.3 Для некоторых образцов большой толщины может потребоваться очень большая зажимная сила, тогда как для тонких образцов необходима осторожность, чтобы избежать в нем разрезов.

6.2.4 Вдавливают плунжер в образец для испытаний со скоростью (0,20 ± 0,05) мм/с.

6.2.5 Непрерывно записывают нагрузку, требуемую для перемещения плунжера, относительно расстояния, на которое он смещается.

6.2.6 Останавливают испытание, когда плунжер перемещается на полное расстояние 10 мм (от точки контакта с обратной стороной образца для испытаний) или когда образец повреждается.

6.2.7 Возвращают плунжер на нулевую отметку и удаляют испытуемый образец.

6.2.8 Осматривают на верхней стороне образца следы, оставленные зажимами. Если они указывают на смещение, имевшее место в процессе испытания, например, очевидно смазаны следы зажимных колец или образовались разрывы зажатых краев, то такие результаты отбрасывают и повторяют процедуру с новым образцом для испытаний.

6.2.9 Повторяют процедуру для оставшихся образцов.

6.2.10 Из графика нагрузки относительно расстояния, которое прошел плунжер, записывают нагрузку через интервалы 2 мм, начиная от точки, где плунжер начал контактировать с обратной стороной образца.

7 Представление результатов

Рассчитывают среднее арифметическое значение измерений нагрузки для трех испытуемых образцов с точностью до 10 Н.

8 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен включать следующую информацию:

a) среднее арифметическое значение трех результатов нагрузки, рассчитанных в разделе 7 для каждого расстояния, на которое смещался плунжер;

b) если испытывали верх обуви или узел деталей верха полной сборки, описание вида испытанной обуви, включая артикулы;

c) описание материала, включая рекомендацию изготовителя, если она известна;

d) описание образца (верх или узел деталей верха полной сборки);

e) ссылка на метод испытания;

f) дата испытаний;

g) любые отклонения от настоящего метода испытания.

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 действующего в этом качестве межгосударственного стандарта
EN 12222	IDT	ГОСТ ISO 18454—2011 / ИСО 18454:2001 «Обувь. Стандартные атмосферные условия для проведения кондиционирования и испытаний обуви и деталей обуви»
EN ISO 2418	IDT	ГОСТ ISO 2418—2013 / ИСО 2418:2002 «Кожа. Химические, физические, механические испытания и испытания на устойчивость. Установление места отбора проб»

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов:

- IDT — идентичные стандарты.

УДК 685.34.017.34:006.354 ОКС 61.060

Ключевые слова: обувь, верх, деформируемость, отбор образцов, кондиционирование, метод, испытание, результат, протокол

Редактор *И.В. Гоголь*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *К.Л. Чубанова*

Сдано в набор 17.05.2016. Подписано в печать 23.05.2016. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,90. Тираж 30 экз. Зак. 1322.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru