ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ОБУВЬ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩЕЙ И ОСТАТОЧНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПОДНОСКА И ЗАДНИКА

ГОСТ 9135—73

Издание официальное

10 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 685.31.001.4:006:354 Группа М19

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ОБУВЬ

Метод определения общей и остаточной деформации подноска и задника

ГОСТ 9135—73

Shoes.
Method for determination of total and permanent deformation of foot-toe and counter

Срок действия с 01.07.74
до 01.07.94

Настоящий стандарт распространяется на кожаную, комбинированную, текстильную обувь и обувь из искусственных материалов и устанавливает метод определения общей и остаточной деформации подносков и задников.

Сущность метода заключается во вдавливании шарового сегмента в поверхности носочной или пяточной части обуви.

Общая и остаточная деформация подноска и задника характеризуется способностью их сопротивляться изменениям формы под действием внешней силы и восстанавливать форму после прекращения ее действия.

Стандарт не распространяется на гусариковую обувь и обувь с фигурными укороченными подносками и задниками.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ОТБОР ОБРАЗЦОВ

1.1. Отбор образцов — по ГОСТ 9289—78.

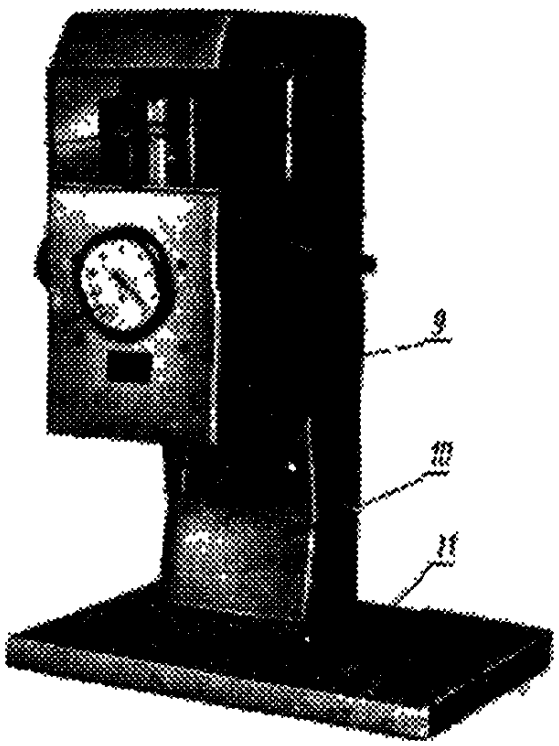
2. АППАРАТУРА

2.1. Для определения общей и остаточной деформации подноска и задника применяют прибор типа *ЖНЗО-2*, изображенный на черт. 1.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1973
© Издательство стандартов, 1990
Переиздание с изменениями

Корпус *10* прибора укреплен на плите *11*, служащей для установки приспособлений для закрепления обуви при проведении испытаний В корпус вмонтирован индикатор *3*, который соединен с измерительным штоком *2* с набором съемных наконечников *1*, представляющих собой шаровые сегменты разных радиусов. Шаровые сегменты диаметром 24,5 мм служат для испытания мужской, женской, мальчиковой и девичьей обуви, а диаметром 14 мм — для испытания детской и малодетской обуви.



Черт. 1

На измерительный шток действует грузовой шток с набором съемных грузов *7*, располагаемых в следующем порядке (снизу вверх): 5; 1; 2 кг.

Установленную нагрузку контролируют через ограждение *6*, выполненное из органического стекла. Груз поднимают ручкой *5*.

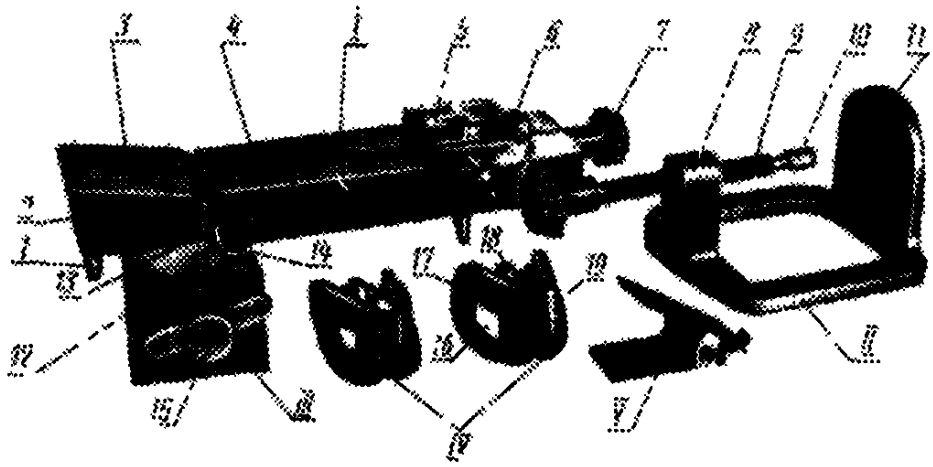
Для насаживания грузов на грузовой шток индикатор с ограждением опускают вниз, вращая ручку *4* против часовой стрелки.

Ручка *8* служит для снятия и подачи нагрузки на обувь, ручка *9* — для закрепления шарового сегмента со штоком в верхнем положении.

2.2. Обувь закрепляют на приборе с помощью специальных приспособлений (см. черт. 2).

Приспособление *1* для закрепления обуви при испытании подноска представляет собой металлическую площадку *4*, имеющую четыре ножки *1*, с помощью которых ее устанавливают на плите при-

бора. На площадке размещена скоба *6*, которую вращением ручки *7* можно перемещать в продольном направлении в зависимости от размера и вида испытуемой обуви. Передняя часть площадки *3*



Черт 2

посредством фиксатора *2* может подниматься и устанавливаться в соответствии с приподнятостью носочной части ходовой поверхности подошвы обуви.

Для закрепления обуви на низком, среднем и высоком каблуках различной формы приспособление имеет три проставки *5*.

Приспособление *II* для закрепления обуви при испытании задника представляет собой скобу со стойками *8* и *11*. Через резьбовое отверстие в стойке *8* проходит винт *9* наконечником *10*, которым испытуемую полупару обуви прижимают каблучной частью к рифленой поверхности стойки *11*.

Для закрепления обуви со средним и высоким каблуком на каблук надевают подставку *III*, после чего обувь закрепляют в приспособлении *II* для определения общей и остаточной деформации задника.

Подставка представляет собой регулируемое приспособление, состоящее из двух половин *12* и *13*, которые при помощи винта *15* закрепляют каблук испытуемой полупары обуви.

По форме крокуля каблука и его ширине подбирают крокульную вставку *14*, насаживаемую на подставку.

Для устранения влияния сходимости крыльев задника на величину его деформации, получаемой при вдавливании наконечника в поверхность пяточной части обуви, прибор укомплектовывают набором металлических вкладышей *IV* для правой и левой полупары, по форме соответствующих пяточной части обуви. Каждый вкладыш рассчитан на испытание обуви трех смежных размеров. Боковые стенки вкладыша имеют отверстия *16* почти по всей длине и высоте. Прилегаемость задника к вкладышу достигается разведением сторон *17* и *19* на требуемую величину вращением гайки *18*.

Для обеспечения более плотного прилегания верхнего края отдельных видов обуви (открытой, легкой и т. п.) к вкладышу прибор снабжают прижимом *V*.

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Перед проведением испытания обувь должна быть выдержана в условиях нормальной относительной влажности (65±5) % и температуры (20±3) °С не менее 24 ч.

3.2. Прибор должен быть установлен на столе, шток с грузами — в верхнем положении. Определение общей и остаточной деформации задника обуви всех видов осуществляют при грузе 8 кг, детской и малодетской — 5 кг. Величина груза при определении общей и остаточной деформации подноска мужской и мальчиковой обуви должна составлять 8 кг, женской, девичьей, школьной детской и малодетской — 5 кг.

3.3. Каждую испытуемую полупару обуви маркируют порядковым номером на ходовой поверхности подошвы.

3.4. Перед испытанием задника в пяточную часть обуви помещают металлический вкладыш *IV* и разведением сторон вкладыша достигают прилегаемости внутренней части обуви к вкладышу.

На боковой поверхности задника отмечают точку *O*, к которой должны прилагаться усилия (см. черт. 3). Точка *O* должна быть расположена на равном расстоянии от заднего шва заготовки и конца крыла задника (линии *AB*), а также на равном расстоянии от верхнего края задника *C* и его грани, у подошвы *D*.

3 5. Точка приложения нагрузки *X* при испытании подноска должна быть расположена на средней продольной линии носка, на равном расстоянии от края подноска *B* и грани затяжной кромки *A*.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

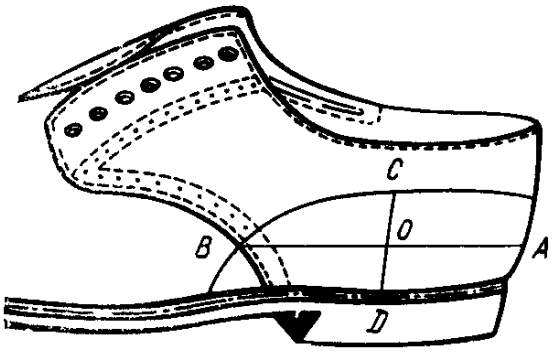
4.1. При определении общей и остаточной деформации задника полупару с вставленным вкладышем *IV* (см. черт. 2) закрепляют в приспособлении *II* и устанавливают на плите прибора . В точку *O* (см. черт. 3) опускают шаровой наконечник *1* (см. черт. 1). Маленькую стрелку индикатора вращением ручки *4* устанавливают на делении не менее 5 °. Показание индикатора записывают с погрешностью не более 0,1 мм. Затем плавным поворотом ручки по часовой стрелке на 90 ° подают соответствующую нагрузку на наконечник с шаровым сегментом, который вдавливается в поверхность пяточной части обуви.

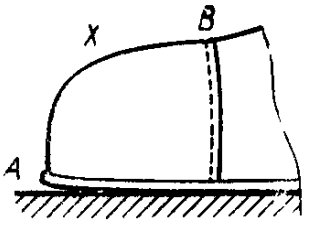
Обувь выдерживают под нагрузкой в течение (30±1) с и вновь записывают показания индикатора.

Поворотом ручки против часовой стрелки на 90° снимают нагрузку, шаровой сегмент со штоком отводят по испытуемой обуви и закрепляют в верхнем положении ручкой *9* (см. черт. 1).

По истечении 3 мин±3 с ручкой *9* опускают шток с шаровым сегментом на ту же точку пяточной части испытуемой обуви и вновь отмечают показания индикатора.

По окончании испытания задника с одной стороны полупару обуви вынимают из приспособления, поворачивают и снова укрепляют для испытания с другой стороны и в той же последовательности.





Черт. 3

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. При определении общей и остаточной деформации подноска полупару обуви закрепляют в приспособлении *1* (см. черт. 2) таким образом, чтобы пяточная часть обуви расположилась внутри скобы. Из прилагаемого к прибору набора проставок подбирают и вставляют в скобу проставку с контуром, соответствующим фасону каблука, и размерами, обеспечивающими плотное закрепление каблука в скобе. В зависимости от приподнятости носовой части обуви фиксатором регулируют положение площадки.

Приспособление с закрепленной полупарой обуви устанавливают на плите прибора *11* (см. черт. 1) таким образом, чтобы носочная часть обуви находилась под наконечником с шаровым сегментом.

Дальнейшее испытание проводят, как указано в п. 4.1.

Положение закрепленной полупары обуви в течение всего испытания должно оставаться постоянным.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Показателем общей деформации подноска и задника является разность между начальным показанием индикатора и показанием после действия нагрузки в течение 30 с.

Общую деформацию подноска и задника ($Д_{общ}$) в миллиметрах вычисляют по формуле

$$Д_{общ}=Д_1-Д_2,$$

где $Д_1$ — начальное показание индикатора (до нагружения), мм;

$Д_2$ — показание индикатора после действия нагрузки в течение 30 с, мм.

5.2. Показателем остаточной деформации подноска и задника является разность между начальным показанием индикатора (до нагружения) и показанием через 3 мин после снятия нагрузки.

Остаточную деформацию подноска и задника ($Д_{ост}$) в миллиметрах вычисляют по формуле

$$Д_{ост}=Д_1-Д_3,$$

где $Д_1$ — начальное показание индикатора (до нагружения), мм;

$Д_3$ — показание индикатора через 3 мин после снятия нагрузки, мм.

5.3. Общую и остаточную деформацию задника определяют как среднее арифметическое результатов испытаний задника с внешней и внутренней стороны.

5.4. Форма записи результатов испытаний общей и остаточной деформации приведена в приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

ФОРМА ЗАПИСИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ ОБЩЕЙ И ОСТАТОЧНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ЗАДНИКА

Дата отбора пробы	Номер пары	Вид и род обуви	Материал обуви		Полупара обуви	Испытуемая сторона (внутренняя, полевая)	Показания индикатора прибора			Общая деформация задника, мм	Остаточная деформация задника, мм
			верха	задника			начальное	после 30 с нагружения	через 3 мин после снятия нагрузки		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

ФОРМА ЗАПИСИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ ОБЩЕЙ И ОСТАТОЧНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПОДНОСКА

Дата отбора пробы	Номер пары	Вид и род обуви	Материал обуви			Полупара обуви	Показания индикатора прибора			Общая деформация подноска, мм	Остаточная деформация подноска, мм
			верха	подошвы	подноска		начальное	после 30 с нагружения	через 3 мин после снятия нагрузки		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством легкой промышленности СССР

   РАЗРАБОТЧИКИ

   В. П. Рохлин, А. В. Тимофеева, З. А. Валуева, Т. В. Левицкая

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ** Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 11.01.73 № 57

3. **Периодичность проверки — 5 лет**

4. **ВЗАМЕН ГОСТ 9135—59**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9289—78	1.1

6. **Срок действия продлен до 01.07.94 Постановлением Госстандарта СССР от 26.10.88 № 3538**

7. **ПЕРЕИЗДАНИЕ** (октябрь 1990 г.) с Изменением № 1, утвержденным в октябре 1988 г. (ИУС 1—89)

Редактор *Н. Е. Шестакова*
Технический редактор *Г. А. Теребинкина*
Корректор *А. И. Зюбан*

Сдано в наб. 19.06.90 Подп. в печ. 10.12.90 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,42 уч.-изд. л. Тир. 4000 Цена 10 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1198

10 коп.

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское
ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	$с^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	м кг $с^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$м^{-1}$ кг $с^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$м^2$ кг $с^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$м^2$ кг $с^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	с А
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$м^2$ кг $с^{-3}$ $А^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$м^{-2}$ $кг^{-1}$ $с^4$ $А^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$м^2$ кг $с^{-3}$ $А^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$м^{-2}$ $кг^{-1}$ $с^3$ $А^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$м^2$ кг $с^{-2}$ $А^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	кг $с^{-2}$ $А^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$м^2$ кг $с^{-2}$ $А^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$м^{-2}$ кд ср
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$с^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$м^2$ $с^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$м^2$ $с^{-2}$

gost.e-ecolog.ru