

# ИЗДЕЛИЯ ТРИКОТАЖНЫЕ

## МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ ШВОВ

Издание официальное

## ИЗДЕЛИЯ ТРИКОТАЖНЫЕ

## Методы испытания швов

Knitted goods.  
Test methods of seams

ГОСТ  
9176—87

ОКП 84 0000

Дата введения 01.07.88

Настоящий стандарт распространяется на трикотажные изделия из всех видов пряжи и нитей и устанавливает методы определения:

минимально допустимой растяжимости шва;  
числа стежков в строчке и ширины шва;  
длины нити в стежке.

Методы применяются при проектировании изделий, разработке и постановке продукции на производство, разработке технической и нормативно-технической документации и контроле технологических процессов.

Метод определения длины нити в стежке не применяется при контроле технологических процессов и испытании швов в готовых изделиях.

Метод определения минимально допустимой растяжимости шва не распространяется на швы в чулочно-носочных изделиях и варежках, швы соединения отделочных деталей и отделочные швы, не подвергающиеся растяжению в процессе эксплуатации, на швы вподгибку низа и рукавов изделий свободного покроя и швы обметывания петель.

Метод определения ширины шва не распространяется на шов обметывания петель.

Метод определения длины нити в стежке не распространяется на швы соединения мыска в чулочно-носочных изделиях.

Испытания проводят на специально подготовленных пробах из трикотажного полотна, полуфабрикаты со швом или изделия.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

Отбор проб единиц продукции — по ГОСТ 9173;  
отбор точечных проб полотна — по ГОСТ 8844.

## 2. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ МИНИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЙ РАСТЯЖИМОСТИ ШВА

### 2.1. Средства испытаний:

разрывная машина любого типа;

рулетка или линейка с ценой деления 1 мм.

### 2.2. Подготовка к испытаниям

2.2.1. От одной точечной пробы полотна подготавливают по пять элементарных проб шва в направлении петельных рядов и петельных столбиков для проверяемого вида шва.

От одной единицы продукции подготавливают не менее двух элементарных проб шва для каждого проверяемого вида шва.

2.2.2. Для определения минимально допустимой растяжимости соединительных швов основ-

## С. 2 ГОСТ 9176—87

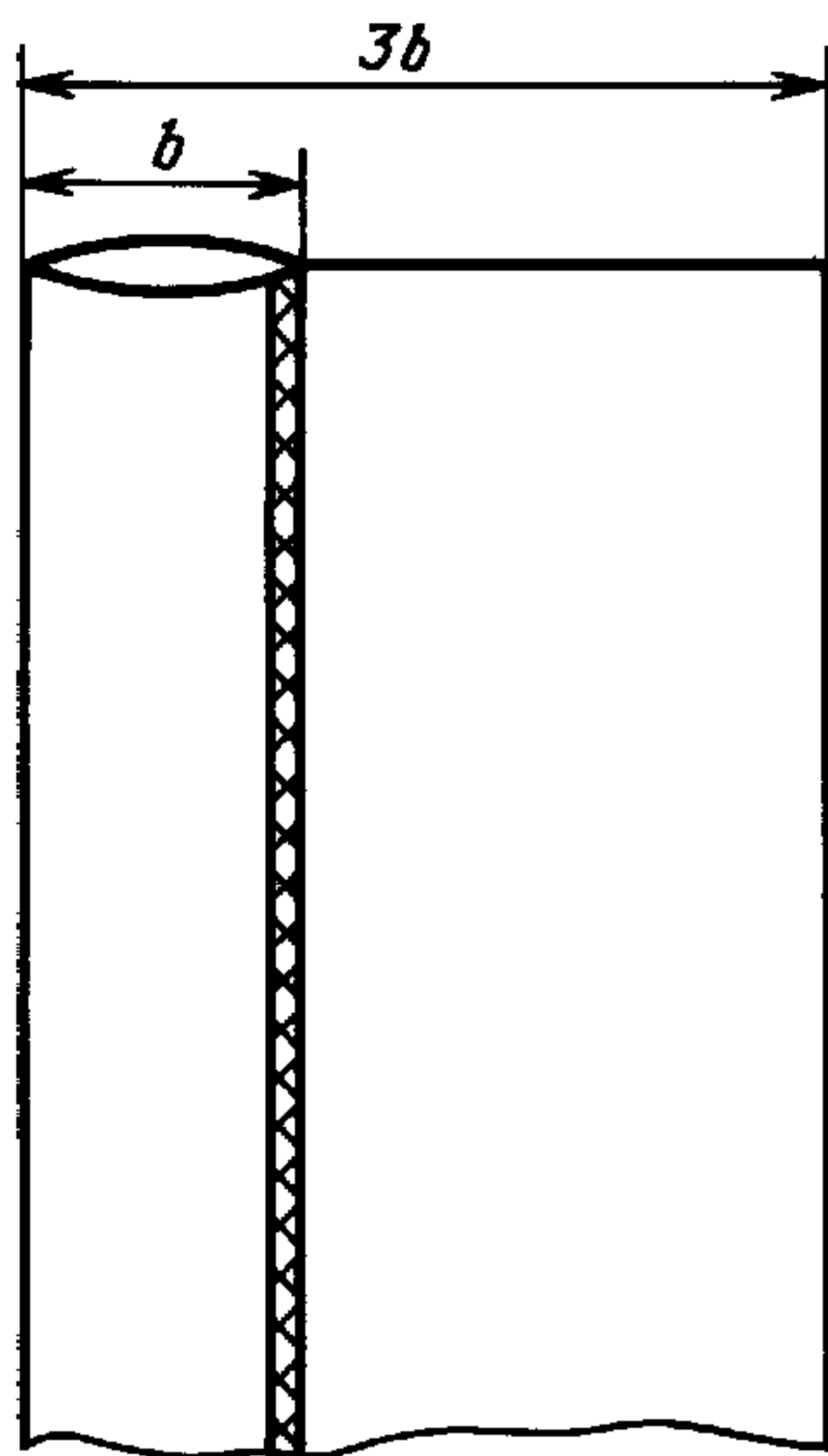
ных деталей изделия подготавливают элементарные пробы шва размером  $[(50 \times 200) \pm 1]$  мм, чтобы шов проходил вдоль пробы посередине.

Для определения минимально допустимой растяжимости соединительных швов в изделии допускается подготавливать элементарные пробы шва размером  $[(50 \times 150) \pm 1]$  мм, зажимная длина при этом принимается равной 50 мм.

2.2.3. Для определения минимально допустимой растяжимости швов вподгибку, швов настрачивания двойных ластовиц, манжет, поясов подготавливают элементарные пробы шва длиной  $(200 \pm 1)$  мм и шириной, равной утроенной величине подгиба (черт. 1). Максимальный размер подгиба ( $b$ ) должен быть не более 25 мм для того, чтобы шов проходил посередине элементарной пробы.

### 2.3. Проведение испытаний

2.3.1. Для проведения испытаний следует вычислить минимально допустимую растяжимость шва в соответствии с таблицей



Черт. 1

Вид стежка	Разрывное удлинение полотна $\epsilon, \%$	$K$
Краеобметочный (оверлочный), плоский	До 200 включ.	0,40
Трехниточный (распошивочный)	Св. 200	0,30
Цепной	До 100 включ.	0,30
	Св. 100 и до 200 включ.	0,20
Челночный зигзагообразный	До 100 включ.	0,40
	Св. 100 и до 200 включ.	0,30
Челночный прямой	До 100 включ.	0,20
	Св. 100 и до 200 включ.	0,15

по формуле

$$\epsilon_{\text{шм}} = \epsilon_{\text{пр}} \cdot K,$$

где  $\epsilon_{\text{шм}}$  — минимально допустимая растяжимость шва, %;

$\epsilon_{\text{пр}}$  — разрывное удлинение полотна, %;

$K$  — коэффициент удлинения шва.

2.3.2. Определение разрывного удлинения полотна проводят по ГОСТ 8847.

Если соединительный шов соединяет несколько компонентов: основные детали из различных полотен, кружева, канты, тесьму и др., растяжению подвергаются одновременно все компоненты, соединяемые швом. Все компоненты при заправке в тиски разрывной машины размещают посередине элементарной пробы полотна. За показатель «разрывное удлинение полотна» ( $\epsilon_{\text{пр}}$ ) принимают разрывное удлинение первого разорвавшегося компонента.

При испытании соединительных швов в изделии для определения разрывного удлинения полотна подготавливают не менее двух элементарных проб полотна в местах близких к проверяемому шву, в направлении шва.

Размеры элементарной пробы полотна и зажимная длина должны соответствовать размерам элементарной пробы со швом и принятой зажимной длине.

2.3.3. Заправку элементарных проб в тиски разрывной машины, выбор массы груза предварительного натяжения, определение скорости движения нижних тисков разрывной машины проводят по ГОСТ 8847.

Заправку элементарных проб со швами вподгибку, со швами настрачивания двойных ластовиц, манжет, поясов, планок в тиски разрывной машины производят с подгибом одинарного края так, чтобы шов проходил посередине испытуемой пробы и тисков (черт. 2).

Зажимная длина принимается равной 100 мм.

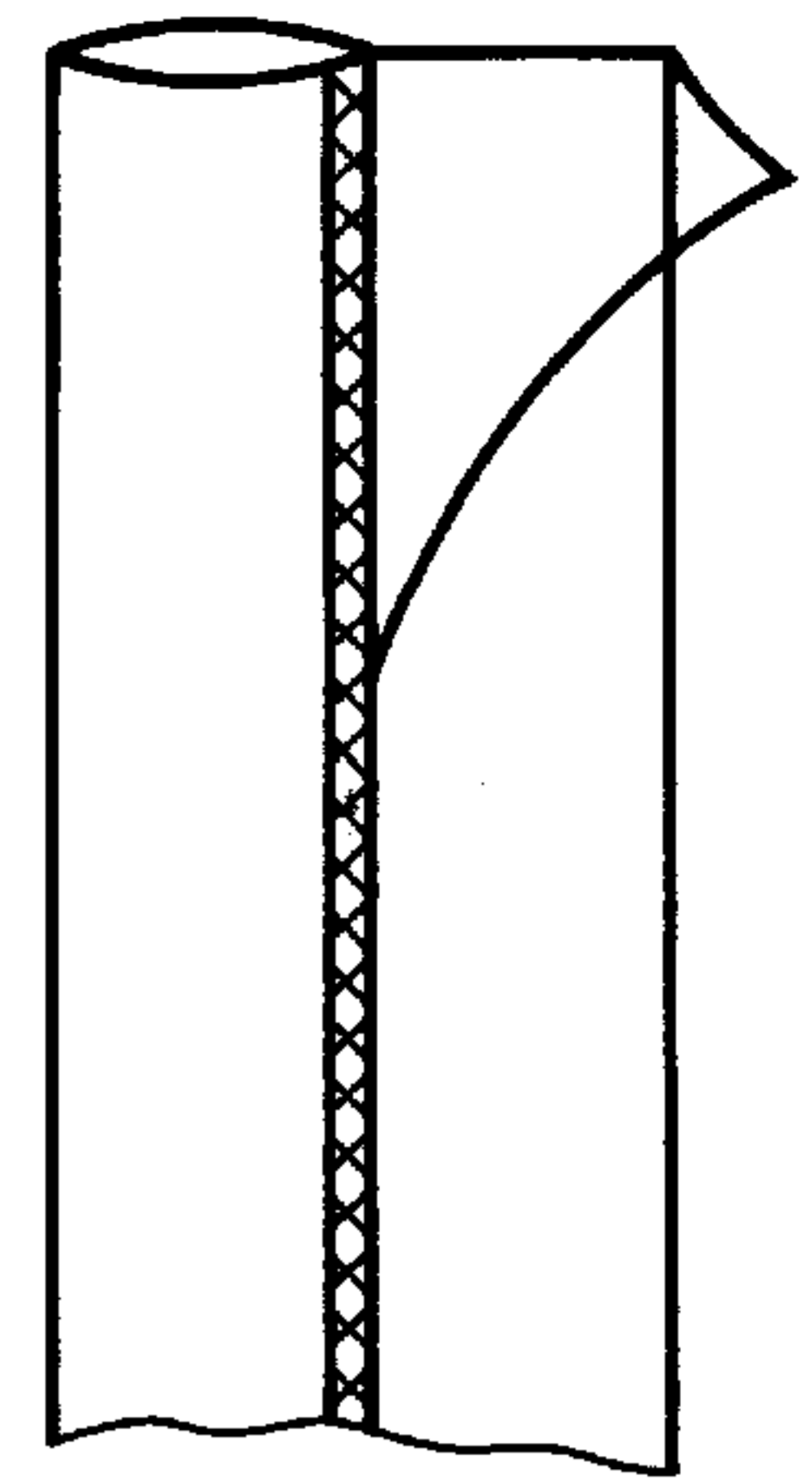


2.3.4. При испытании швов, соединяющих несколько компонентов, массу груза предварительного натяжения устанавливают по наиболее растяжимому компоненту.

2.3.5. Растяжение элементарной пробы со швом производят до минимально допустимой растяжимости шва, определенной по п. 2.3.1.

2.3.6. Если швы при растяжении до минимально допустимой растяжимости разрываются, растяжимость шва считается недостаточной.

2.3.7. Момент разрушения шва фиксируют визуально: по первому останову маятникового силоизмерителя и разрыву нити, по звуку разорвавшейся нити.



Черт. 2

### 3. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧИСЛА СТЕЖКОВ В СТРОЧКЕ И ШИРИНЫ ШВА

#### 3.1. Средства испытаний:

рулетка или линейка с ценой деления 1 мм;  
лупа с увеличением  $3\times$  —  $8\times$ .

#### 3.2. Подготовка к испытаниям

3.2.1. Для каждого проверяемого вида шва от одной точечной пробы полотна подготавливают элементарную пробу шва длиной  $(1000\pm 10)$  мм, состоящую из одного-трех отрезков (при испытании колготок отбирают пять полуфабрикатов).

#### 3.3. Проведение испытаний

3.3.1. При определении числа стежков в строчке подсчитывают число игольных стежков на шве длиной 50 мм с точностью до 0,5 стежка.

Для швов в чулочно-носочных изделиях и швов обметывания петель допускается подсчитывать число стежков на шве длиной 10 мм.

3.3.2. Число игольных стежков подсчитывают, отступив от краев отрезков не менее 10 мм в пяти местах элементарной пробы шва, шва полуфабриката или изделия для каждого проверяемого вида шва; для швов стачивания деталей колготок — в двух местах; для швов зашивки мыска — в одном месте.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.3.3. Ширину шва измеряют от срезов деталей до строчки их соединения или между крайними игольными стежками с погрешностью не более 1 мм.

3.3.4. Измерения проводят в пяти местах элементарной пробы шва, шва полуфабриката или изделия для каждого проверяемого вида шва; для швов стачивания деталей колготок — в двух местах; для швов зашивки мыска — в одном месте.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

#### 3.4. Обработка результатов

3.4.1. За окончательный результат испытаний принимают среднее арифметическое всех измерений для каждого проверяемого вида шва.

3.4.2. Вычисления проводят с точностью до 0,1 стежка — при определении числа стежков в строчке, и 0,1 мм — при определении ширины шва с последующим округлением до целого числа.

### 4. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДЛИНЫ НИТИ В СТЕЖКЕ

#### 4.1. Средства испытаний:

рулетка или линейка с ценой деления 1 мм.

#### 4.2. Подготовка к испытаниям

4.2.1. Для каждого проверяемого вида шва от одной точечной пробы полотна подготавливают по одному образцу шва длиной  $(1000\pm 10)$  мм, состоящему из одного-трех отрезков (при испытании колготок отбирают пять полуфабрикатов).

4.2.2. Из подготовленного образца шва или полуфабриката вырезают пять элементарных проб, равных по длине 25 стежкам.

#### 4.3. Проведение испытаний

4.3.1. В элементарной пробе шов распускают и измеряют длину каждой нити, составляющей шов, расправляя ее руками до исчезновения зигзагообразной формы нити.

4.3.2. Измерения проводят с погрешностью не более 1,0 мм.

## С. 4 ГОСТ 9176—87

### 4.4. Обработка результатов

4.4.1. Длину каждой нити, составляющей шов в стежке ( $l$ ), в мм вычисляют по формуле

$$l = \frac{L}{n},$$

где  $L$  — длина нити в элементарной пробе;

$n$  — число стежков.

4.4.2. За окончательный результат испытаний принимают среднее арифметическое результатов измерений по всем элементарным пробам для каждой нити, составляющей шов.

4.4.3. Вычисления проводят с точностью до 0,1 мм с последующим округлением до целого числа.

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством легкой промышленности СССР**
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26.06.87 № 2652**
- 3. ВЗАМЕН ГОСТ 9176—77, кроме разд. 6**
- 4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 8844—75	1.1
ГОСТ 8847—85	2.3.2, 2.3.3
ГОСТ 9173—86	1.1

- 5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 2—92 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)**
- 6. ИЗДАНИЕ (апрель 2002 г.) с Изменением № 1, утвержденным в сентябре 1989 г. (ИУС 1—90)**

Редактор *Т.А. Леонова*  
Технический редактор *Н.С. Гришанова*  
Корректор *Н.И. Гаврищук*  
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Подписано в печать 05.06.2002. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,45.  
Тираж 98 экз. С 6118. Зак. 502.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.  
<http://www.standards.ru> e-mail: [info@standards.ru](mailto:info@standards.ru)  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. “Московский печатник”, 103062 Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102