

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО  
17709—  
2009

---

## ОБУВЬ

**Место отбора проб, подготовка и время  
кондиционирования проб и образцов  
для испытаний**

ISO 17709:2004

Footwear — Sampling location, preparation and duration  
of conditioning of samples and test pieces  
(IDT)

Издание официальное

БЗ 10—2009/769



Москва  
Стандартинформ  
2010

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 412 «Текстиль», Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС») на основе аутентичного перевода 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 9 декабря 2009 г. № 655-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 17709:2004 «Обувь. Место отбора проб, подготовка и время кондиционирования проб и образцов для испытаний» (ISO 17709:2004 «Footwear — Sampling location, preparation and duration of conditioning of samples and test pieces»).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в дополнительном приложении А

### 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «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*

© Стандартиформ. 2010

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 . . . . .	2
4 Определение системы координат . . . . .	2
5 Место отбора образцов . . . . .	3
Приложение А (справочное) Сведения о соответствии национальных стандартов Российской Федерации ссылочным международным стандартам . . . . .	10



## ОБУВЬ

Место отбора проб, подготовка и время кондиционирования  
проб и образцов для испытанийFootwear. Sampling location, preparation and duration  
of conditioning of samples and test pieces

Дата введения — 2011—01—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает место отбора проб, методы подготовки и время кондиционирования проб и образцов для испытаний деталей обуви и готовой обуви.

В соответствующем методе испытаний приведены общие условия, действующие в том случае, если не установлены иные.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

- ИСО 5404 Кожа. Физические и механические испытания. Определение водонепроницаемости тяжелой кожи
- ИСО 17700 Обувь. Методы испытаний верха обуви, подкладки и вкладных стелек. Устойчивость окраски
- ИСО 17701 Обувь. Методы испытаний верха обуви, подкладки и вкладных стелек. Миграция красителей
- ИСО 17706 Обувь. Методы испытаний верха обуви. Прочность на растяжение и удлинение
- ИСО 17707 Обувь. Методы испытаний подошвы. Сопротивление многократному изгибу
- ИСО 20872 Обувь. Методы испытаний подошвы. Прочность на разрыв
- ЕН 1392 Клеи для кожи и обувных материалов. Дисперсные клеи и клеи на основе растворителей. Методы испытаний для определения прочности склеивания в установленных условиях
- ЕН 12743 Обувь. Методы испытаний подошвы. Измерение энергии сжатия
- ЕН 12744 Обувь. Методы испытаний стелек. Устойчивость к расслаиванию
- ЕН 12745 Обувь. Методы испытаний стелек. Прочность крепления гвоздей каблука
- ЕН 12746 Обувь. Методы испытаний стелек и вкладных стелек. Абсорбция и десорбция воды
- ЕН 12747 Обувь. Методы испытаний стелек. Износостойкость
- ЕН 12748 Обувь. Методы испытаний подошвы, стелек, подкладки и вкладных стелек. Содержание веществ, растворимых в воде
- ЕН 12770 Обувь. Методы испытаний подошвы. Износостойкость
- ЕН 12772 Обувь. Методы испытаний стелек, подкладки и вкладных стелек. Стабильность размеров
- ЕН 12773 Обувь. Методы испытаний подошвы. Прочность на разрыв иглой
- ЕН 12774 Обувь. Методы испытаний подошвы. Определение прочности на разрыв и сопротивления расслаиванию
- ЕН 12782 Обувь. Методы испытаний стелек. Сопротивление разрыву швов
- ЕН 12800 Обувь. Методы испытаний стелек. Стабильность размеров
- ЕН 12801 Обувь. Методы испытаний стелек, подкладки и вкладных стелек. Устойчивость к поту
- ЕН 12803 Обувь. Методы испытаний подошвы. Прочность на растяжение и удлинение
- ЕН 12826 Обувь. Методы испытаний подкладок и стелек. Трение покоя

- ЕН 13511 Обувь. Методы испытания верха обуви. Стойкость при длительной носке  
 ЕН 13512 Обувь. Методы испытаний верха обуви и подкладки. Устойчивость к изгибу  
 ЕН 13513 Обувь. Методы испытания верха обуви. Деформируемость  
 ЕН 13514 Обувь. Методы испытаний верха обуви. Устойчивость к расслаиванию  
 ЕН 13515 Обувь. Методы испытаний верха обуви и подкладки. Проницаемость и абсорбция водяного пара  
 ЕН 13518 Обувь. Методы испытаний верха обуви. Водостойкость  
 ЕН 13519 Обувь. Методы испытаний верха обуви. Поведение при высокой температуре  
 ЕН 13520 Обувь. Методы испытаний верха обуви, подкладки и вкладных стелек. Износостойкость  
 ЕН 13521 Обувь. Методы испытаний верха обуви, подкладки и вкладных стелек. Теплоизоляция  
 ЕН 13571 Обувь. Методы испытаний верха обуви, подкладки и вкладных стелек. Прочность на разрыв  
 ЕН 13572 Обувь. Методы испытаний верха обуви, подкладки и вкладных стелек. Прочность шва.

### 3 Термины и определения

Отсутствуют.

### 4 Определение системы координат

#### 4.1 Определение оси X (см. рисунок 1)

Определяют расположение осей, помещая обувь на горизонтальную поверхность по отношению к вертикальной плоскости таким образом, чтобы эта плоскость касалась краев подошвы в точках А и В с внутренней стороны обуви. Строят еще две вертикальные плоскости под прямыми углами к первой вертикальной плоскости таким образом, что эти две новые плоскости касаются подошвы в точках М и N, соответствующих точкам носка и задника.

Проводят линию через точки М и N.

Эта линия является осью X.



Рисунок 1 — Расположение оси X

#### 4.2 Расположение оси Y (см. рисунок 2)

Параллельно плоскости АВ проводят плоскость, касающуюся края подошвы в точке К. Затем проводят линию через точки А и К.

Эта линия является осью Y.

Точка О является точкой пересечения осей X и Y.

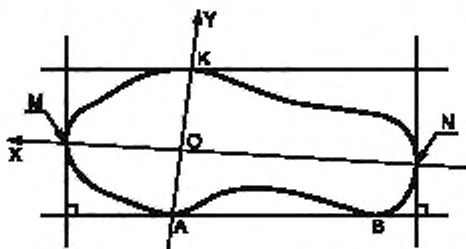


Рисунок 2 — Расположение оси Y

## 5 Место отбора образцов

### 5.1 Отбор образцов деталей верха обуви, подошв, стелек, вкладных стелек и подкладок

Формы, размеры, число, расположение и время кондиционирования для испытываемых образцов приведены в таблицах 1 — 5.

### 5.2 Отбор образцов супинаторов, подносок и задников

Образцом для испытаний является сама деталь.

Т а б л и ц а 1 — Место отбора образцов для верха обуви

Свойство	Метод испытаний	Форма испытуемого образца	Размеры, мм	Число образцов для испытания	Время кондиционирования, час	Положение	Примечания
Длительность носки	ЕН 13511	круглая	$\approx \varnothing 34$	3	24		Площадь центрального свободного сечения ( $25 \pm 5$ ) мм. 34 мм необходимы для закрепления образца
Устойчивость к изгибу	ЕН 13512	прямоугольная	$(70 \pm 1) \times (45 \pm 1)$	От 4 до 8	24	Параллельно и $90^\circ$ к оси X	Число образцов зависит от вида материала (см. ЕН 13512)
Деформируемость	ЕН 13513	круглая	$\approx \varnothing 34$	3	24		Площадь центрального свободного сечения ( $25 \pm 5$ ) мм. 34 мм необходимы для закрепления образца
Прочность на разрыв	ЕН 13571	прямоугольная	длина мин. 55 ширина мин. 25	6	24	3 образца для испытания CAL и 3 образца для испытания PAL	
Прочность шва	ЕН 13572 Методы А и В	А: Т-образная В1: прямоугольная В2: квадратная	$(75 \pm 1) \times (65 \pm 1)$ минимум $80 \times 50$ $50 \times 50$	6 3 минимум 12	24	А: 3 образца для испытания CAL и 3 образца для испытания PAL В2: 3 соединенных швом образца для каждого направления испытания	В: образцы для испытаний вырезаются из верхней части обуви В2: образцы берутся из материала верхней части обуви и прошиваются строчкой
Устойчивость к расслаиванию	ЕН 13514	прямоугольная	$(70 \pm 1) \times (50 \pm 1)$	6	24	2 образца для испытания CAL 4 образца для испытания PAL	2 образца с более длинными краями CAL 4 образца с более длинными краями PAL

Продолжение таблицы 1

Свойство	Метод испытаний	Форма испытываемого образца	Размеры, мм	Число образцов для испытания	Время кондиционирования, час	Положение	Примечания
Проницаемость водяного пара	ЕН 13515	круглая	$\approx \varnothing 38$	3	24		Испытуемая поверхность имеет диаметр $(30 \pm 1)$ мм при определении с точностью до 0,1 мм. Подготовка с точным флексометром. Размеры испытываемой поверхности должны быть известны с точностью до 0,1 мм.
Абсорбция водяного пара		круглая	$\varnothing (45 \pm 5)$	2			
Устойчивость окраски	ИСО 17700 (методы А, В и С)	А прямоугольная В круглая С прямоугольная	100 × 25 $\approx \varnothing 60$ $(110 \pm 10) \times$ $\times (55 \pm 5)$	2 2 1	24		Минимальное число испытываемых образцов для каждого варианта испытания
Миграция красителя	ИСО 17701	затемнение: прямоугольная осветление: прямоугольная	$(50 \pm 2) \times (40 \pm 2)$ $(60 \pm 2) \times (50 \pm 2)$	1 1	24		Испытания возможны с клеящим веществом
Водостойкость	ЕН 13518	прямоугольная	$(75 \pm 2) \times (60 \pm 1)$	2	24	1 образец для испытания CAL и 1 образец для испытания PAL	
Устойчивость к высокой температуре	ЕН 13519	прямоугольная	$(160 \pm 10) \times$ $\times (35 \pm 2)$ $(160 \pm 10) \times$ $\times (25 \pm 0,5)$	6	72	3 образца для испытания CAL и 3 образца для испытания PAL	Неизносостойкий материал Износостойкий материал
Склеиваемость	ЕН 1392	прямоугольная	$(100 \pm 2) \times$ $\times (30 \pm 0,5)$	3	24		
Прочность к износу	ЕН 13520		$\approx \varnothing 35$	2	24		Площадь центрального свободного сечения образца $(645 \pm 5)$ мм <sup>2</sup> . Берут размер, достаточный для скрепления образца
Теплоизоляция	ЕН 13521	круглая	$\varnothing 75$	2	24		Образец имеет тот же размер, что и блок В1 при определении с точностью до 0,2 мм



Окончание таблицы 1

Свойство	Метод испытаний	Форма испытываемого образца	Размеры, мм	Число образцов для испытания	Время кондиционирования, час	Положение	Примечания
Прочность на растяжение и удлинение	ИСО 17706	прямоугольная	$(160 \pm 10) \times (35 \pm 2)$ $(160 \pm 10) \times (25 \pm 0,5)$	6	24	3 образца для испытания CAL и 3 образца для испытания PAL	Износостойкий материал
Примечание — CAL — параллельно оси X; PAL — перпендикулярно оси X.							

Т а б л и ц а 2 — Место отбора образцов для подошвы

Свойство	Метод испытаний	Форма испытываемого образца	Размеры, мм	Число образцов для испытания	Время кондиционирования, час	Положение	Примечания
Устойчивость к изгибу	ИСО 17707	подошва		3	24		3 образца, если возможно охватить весь размерный ряд образец для испытаний: подошва, соответствующая стельке
Склеиваемость	ЕН 1392	прямоугольная	$(100 \pm 2) \times (30 \pm 0,5)$	3	24		
Износостойкость	ЕН 12770	круглая	$\varnothing 16 \pm 0,2$	3	24		В зоне перегиба и в зоне пятки, поскольку эти две части наиболее подвержены износу
Прочность на разрыв	ИСО 20872	кожа: прямоугольная другой материал: прямоугольная	минимум $100 \times 40$ минимум $100 \times 15$	3	24	PAL	
Стабильность размеров	ЕН 12772	Обычный: прямоугольная короткий: прямоугольная	$(150 \pm 35) \times (25 \pm 5)$ $(75 \pm 10) \times (25 \pm 5)$	3 3	24	CAL	Длина обычного образца: $(100 \pm 5)$ мм Длина короткого образца: $(50 \pm 5)$ мм
Прочность шва	ЕН 12773	прямоугольная	$(50 \pm 1) \times (20 \pm 1)$	3	24	CAL	
Устойчивость к расплаиванию	ЕН 12774	прямоугольная	минимум $75 \times (25 \pm 0,2)$	3	24	CAL	
Водостойкость	ИСО 5404	прямоугольная	$(110 \pm 1) \times (40 \pm 1)$	2	24	CAL (в зоне перегиба)	

Окончание таблицы 2

Свойство	Метод испытаний	Форма испытываемого образца	Размеры, мм	Число образцов для испытания	Время кондиционирования, час	Положение	Примечания
Поглощение энергии	ЕН 12743	подошва		2 по размеру	24	CAL (область пятки)	Образец для испытаний: подошва, соответствующая стельке
Прочность на растяжение и удлинение	ЕН 12803	гантелеобразная	тип 1: $115 \times (25 \pm 1)$ тип 2: $75 \times (12,5 \pm 1)$	3	24	CAL (в зоне перегиба)	См. рисунок 2 стандарта ЕН 12803:2001
Содержание веществ, растворимых в воде	ЕН 12748	любая	$(160 \pm 10) \times (35 \pm 2)$ $(160 \pm 10) \times (25 \pm 0,5)$	2	24	любое место	10 г материала
Примечание — CAL — параллельно оси X; PAL — перпендикулярно оси X.							

Т а б л и ц а 3 — Место отбора образцов для стелек

Свойство	Метод испытаний	Форма испытываемого образца	Размеры, мм	Число образцов для испытания	Время кондиционирования, час	Положение	Примечания
Устойчивость к расслаиванию	ЕН 12744	круглая	$\varnothing 38 \pm 1$	3	24	C <sub>x</sub>	
Прочность крепления гвоздей	ЕН 12745	прямоугольная	80 × 22	1	24	CAL	2 образца при испытании во влажных условиях
Абсорбция и десорбция воды	ЕН 12746	квадратная	$(50 \pm 1) \times (50 \pm 1)$	2	24	—	
Износостойкость	ЕН 12747	прямоугольная	120 × 20	3	24	CAL	
Устойчивость к разрыву швов	ЕН 12782	прямоугольная	75 × 25	1	24	CAL	
Стабильность размеров	ЕН 12800	квадратная или прямоугольная	$(60 \pm 20) \times (60 \pm 20)$	2	24	CAL	
Устойчивость к поту	ЕН 12801	квадратная или прямоугольная	$(60 \pm 20) \times (60 \pm 20)$	2	24	CAL	
Содержание веществ, растворимых в воде	ЕН 12748	любая		2	24	любое место	10 г материала
Примечание — CAL — параллельно оси X; PAL — перпендикулярно оси X.							

Т а б л и ц а 4 — Место отбора образцов для вкладных стелек

Свойство	Метод испытаний	Форма испытуемого образца	Размеры, мм	Число образцов для испытания	Время кондиционирования, час	Положение	Примечания
Абсорбция и десорбция воды	ЕН 12746	квадратная	$(50 \pm 1) \times (50 \pm 1)$	2	24	CAL	
Устойчивость к поту	ЕН 12801	квадратная или прямоугольная	$(60 \pm 20) \times (60 \pm 20)$	2	24	CAL	
Трение покоя	ЕН 12826	прямоугольная прямоугольная	250 × 100 120 × 50	2 6	24	CAL	Образцы для испытаний берут из элемента по мере поставки
Содержание веществ, растворимых в воде	ЕН 12748	любая		2	24	любое место	10 г материала
Прочность на разрыв	ЕН 13571	прямоугольная	длина мин. 55 ширина мин. 25	6	24	3 образца для испытания CAL и 3 образца для испытания PAL	
Прочность шва	ЕН 13572	T-образная	$(75 \pm 1) \times (65 \pm 1)$	6	24	3 образца для испытания CAL и 3 образца для испытания PAL	
Устойчивость цвета	ИСО 17700 (методы А и В)	A прямоугольная B круглая	100 × 25 ∅ 60	2 2	24		
Износостойкость	ЕН 13520	круглая	≈ ∅ 35	2	24		Площадь центрального свободного сечения образца $(645 \pm 5) \text{ мм}^2$ . Берут размер, достаточный для закрепления образца
Примечание — CAL — параллельно оси X; PAL — перпендикулярно оси X.							

Т а б л и ц а 5 — Место отбора образцов для подкладок

Свойство	Метод испытаний	Форма испытуемого образца	Размеры, мм	Число образцов для испытания	Время кондиционирования, час	Положение	Примечания
Устойчивость к поту	ЕН 12801	квадратная или прямоугольная	$(60 \pm 20) \times (60 \pm 20)$	2	24	CAL	

Продолжение таблицы 5

Свойство	Метод испытаний	Форма испытываемого образца	Размеры, мм	Число образцов для испытания	Время кондиционирования, час	Положение	Примечания
Трение покоя	ЕН 12826	прямоугольная прямоугольная	250 × 100 120 × 50	2 6	24	CAL	Образцы для испытаний берут из элемента по мере поставки
Содержание веществ, растворимых в воде	ЕН 12748	любая		2	24	любое место	10 г материала
Износостойкость	ЕН 13520	круглая	≈ ∅ 35	2	24		Площадь центрального свободного сечения образца (645 ± 5) мм <sup>2</sup> . Берут размер, достаточный для закрепления образца
Теплоизоляция	ЕН 13521	круглая	∅ 75	2	24		Образец имеет тот же размер, что и блок В1 при определении с точностью до 0,2 мм
Устойчивость цвета	ИСО 17700 (методы А и В)	А прямоугольная В круглая	100 × 25 ∅ 60	2 2	24		
Устойчивость к изгибу	ЕН 13512	прямоугольная	(70 ± 1) × (45 ± 1)	от 4 до 8	24	Параллельно и 90° к оси X	Число образцов зависит от вида материала (см. EN 13512)
Прочность на разрыв	ЕН 13571	прямоугольная	длина мин. 55 ширина мин. 25	6	24	3 образца для испытания CAL и 3 образца для испытания PAL	В1: образцы для испытаний вырезаются из подкладки В2: образцы берутся из материала подкладки и прошиваются строчкой
Прочность шва	ЕН 13572	А: Т-образная В1: прямоугольная В2: квадратная	(75 ± 1) × (65 ± 1) (90 ± 10) × (50 ± 2) (50 ± 2) × (50 ± 2)	6 3 12	24	А: 3 образца для испытания CAL и 3 образца для испытания PAL В2: 3 соединенных швом образца для каждого направления испытания	

Окончание таблицы 5

Свойство	Метод испытаний	Форма испытуемого образца	Размеры, мм	Число образцов для испытания	Время кондиционирования, час	Положение	Примечания
Проницаемость водяного пара Абсорбция водяного пара	ЕН 13515	круглая круглая	$\approx \varnothing 38$ $\varnothing (45 \pm 5)$	3 2	24		Испытуемая поверхность имеет диаметр $(30 \pm 1)$ мм с точностью до 0,1 мм Подготовка с точным флексометром
<p>Примечание: CAL — параллельно оси X; PAL — перпендикулярно оси X.</p>							

Приложение А  
(справочное)

## Сведения о соответствии национальных стандартов Российской Федерации ссылочным международным стандартам

Таблица А.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО 5404	*
ИСО 17700:2004; ИСО 17701:2003	ГОСТ Р ИСО 17701—2009 Обувь. Методы испытаний верха обуви, подкладки и вкладных стелек. Миграция красителя
ИСО 17706:2003	ГОСТ Р ИСО 17706—2010 Обувь. Методы испытаний верха обуви. Предел прочности при разрыве и относительное удлинение
ИСО 17707:2005	ИСО 17707:2005 Обувь. Методы испытаний подошвы. Сопротивление многократному изгибу
ИСО 20872:2001	ИСО 20872:2001 Обувь. Методы испытаний подошвы. Прочность на разрыв
ЕН 1392	*
ЕН 12743	*
ЕН 12744	*
ЕН 12745	*
ЕН 12746	*
ЕН 12747	*
ЕН 12748	*
ЕН 12770	*
ЕН 12772	*
ЕН 12773	*
ЕН 12774	*
ЕН 12782	*
ЕН 12800	*
ЕН 12801	*
ЕН 12803:2001	*
ЕН 12826	*
ЕН 13511	*
ЕН 13512	*
ЕН 13513	*
ЕН 13514	*
ЕН 13515	*
ЕН 13518	*
ЕН 13519	*
ЕН 13520	*

Окончание таблицы А.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ЕН 13521	*
ЕН 13571	*
ЕН 13572	*
ИСО 5404	*
ИСО 17707	*
ЕН 1392	*
ЕН 12743	*
ЕН 12744	*
ЕН 12745	*
ЕН 12746	*
ЕН 12747	*
ЕН 12748	*
ЕН 12770	*
ЕН 12771	*
ЕН 12772	*
ЕН 12773	*
ЕН 12774	*
ЕН 12782	*
ЕН 12800	*
ЕН 12801	*
ЕН 12803	*
ЕН 12826	*
ЕН 13511	*
ЕН 13512	*
ЕН 13513	*
ЕН 13514	*
ЕН 13515	*
ЕН 13518	*
ЕН 13519	*
ЕН 13520	*
ЕН 13521	*
ЕН 13571	*
ЕН 13572	*
* Соответствующие национальные стандарты отсутствуют. До их утверждения рекомендуется использовать переводы на русский язык данных международных стандартов. Перевод данных международных стандартов находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.	

Ключевые слова: обувь, прочность на разрыв, относительное удлинение при растяжении, протокол испытаний, метод

Редактор *М.Н. Панфилова*  
Технический редактор *Н.С. Гришанова*  
Корректор *Е.Д. Дульнева*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 28.04.2010. Подписано в печать 08.06.2010. Формат 60x84<sup>1/8</sup>. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,60. Тираж 111 экз. Зак. 461.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)  
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ  
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6