ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СВЕТОФОРЫ ДОРОЖНЫЕ

ТИПЫ. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

ГОСТ 25695—91

Издание официальное

БЗ 9—96

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 556.056.4:006:354 Группа Д28

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СВЕТОФОРЫ ДОРОЖНЫЕ

Типы. Основные параметры

ГОСТ 25695—91

Road traffic signals
Types Basic parameters

ОКП 52 1620

Дата введения 01.01.93

Настоящий стандарт распространяется на светофоры дорожные (далее — светофоры), предназначенные для регулирования движения транспортных средств и пешеходов.

Требования п. 2.9 настоящего стандарта являются рекомендуемыми, остальные требования являются обязательными.

1. КЛАССИФИКАЦИЯ СВЕТОФОРОВ, ВИДЫ И РАСПОЛОЖЕНИЕ ИХ СИГНАЛОВ

1.1. Стандарт устанавливает две группы светофоров по назначению:

Т — транспортные;

П — пешеходные.

В каждой группе светофоры делятся на типы и исполнения в соответствии с приложением 1. Применение светофоров — по ГОСТ 23457.

1.2. Светофорам присвоены индексы, в которых первая буква соответствует группе, цифра — типу светофора, последующие буквы — его исполнению (при наличии). Последующие буквы имеют следующие значения:

п — исполнение с правой дополнительной секцией;

л — исполнение с левой дополнительной секцией;

пл — исполнение с правой и левой дополнительными секциями;

г — исполнение с горизонтальным расположением сигналов;

ж — исполнение с дополнительным сигналом желтого цвета;

д — исполнение с двойным сигналом.

Пример условного обозначения дорожного светофора транспортного типа 1 с двумя дополнительными секциями:

Светофор Т.1.пл ГОСТ 25695—91

1.3. Изображения и расположения сигналов светофоров, а также их индексы приведены в приложении 1 (приложение не определяет конструктивные особенности светофоров).

1.4. Масштабные изображения символов, используемых на рабочей поверхности светофильтров сигналов светофоров, приведены в приложении 2.

Реальный масштаб изображения символов выбирается в соответствии с конкретными размерами рабочей поверхности светофильтра.

1.5. Конфигурация и ориентация стрелок на светофильтрах сигналов светофоров Т.1.п, Т.1.л, Т.1.пл, Т.2, Т.3.п, Т.3.л должны соответствовать регулируемому направлению (направлениям) движения транспортных средств. Число указываемых на одном светофильтре направлений не должно превышать двух.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1992
© ИПК Издательство стандартов, 1997
Переиздание с изменениями

1.6. При наличии дополнительной секции светофоры должны быть оборудованы экранами белого цвета прямоугольной формы с закругленными краями, выступающими за габариты светофора на 120 мм, или экраном, повторяющим контуры светофора.

2. ПАРАМЕТРЫ

2.1. Цвета светофильтров сигналов светофоров и размеры их рабочих поверхностей по вариантам конструкции светофоров должны соответствовать приведенным в табл. 1, а предельные отклонения размеров — табл. 2.

Таблица 1

Индексы светофоров	Вариант конструкции светофора	Сигнал светофора				
		Красный	Желтый	Зеленый	Зеленый дополнительной секции	Лунно-белый
		Диаметр (габаритные размеры) рабочей поверхности светофильтра, мм				
Т.1, Т.2	I	200	200	200	—	—
	II	300	300	300	—	—
	III	300	200	200	—	—
Т.1.п, Т.1.л, Т 1.пл	I	200	200	200	200	—
	II	300	300	300	300	—
	III	300	200	200	200	—
Т.1.г	I	200	200	200	—	—
	II	300	300	300	—	—
Т.3	I	100	100	100	—	—
Т.3.п, Т.3.л	I	100	100	100	100	—
Т.4	I	600×550	—	600×550	—	—
Т.4.ж	I	600×550	600×550	600×550	—	—
Т.5	I	—	—	—	—	100
Т 6, Т 6 д	I	200	—	—	—	—
	II	300	—	—	—	—
Т.7	I	—	200	—	—	—
	II	—	300	—	—	—
Т.8, П.1	I	200	—	200	—	—
	II	300	—	300	—	—
Т.9	I	200	200	200	—	—
Т.10	I	—	—	—	—	200
П.2	I	200×200	—	200×200	—	—
	II	300×300	—	300×300	—	—

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Таблица 2

мм

Диаметр (габаритные размеры) рабочей поверхности светофильтра			
Номин	Пред откл	Номин	Пред откл
100	+10	550	—100
200	+10	600	—100
300	+10		

2.2. Расстояния между геометрическими осями светофильтров должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

мм

Диаметр (габаритные размеры) рабочей поверхности светофильтра	Расстояние между геометрическими осями светофильтров		Диаметр (габаритные размеры) рабочей поверхности светофильтра	Расстояние между геометрическими осями светофильтров	
	Номин	Пред откл		Номин	Пред откл
100	От 140 до 210	+10	300	370	+15
200	275	+10	600×550	600	—100
200, 300	323	+12			

Примечание. В одном светофоре должно использоваться только одно значение номинального расстояния между геометрическими осями светофильтров.

2.3. Отклонение линейных размеров символов на светофильтрах не должно превышать ±1 % от величин, определенных по масштабному изображению.

2.4. Координаты цветности сигналов, определяемые в стандартной колориметрической системе МКО 1931 г., должны соответствовать указанным в табл. 4 и на черт. 1.

Таблица 4

Цвет сигнала	Обозначение координат	Координаты цветности угловых точек цветовых областей			
		Угловые точки			
		1	2	3	4
Красный	x	0,670	0,680	0,710	0,700
	y	0,320	0,320	0,290	0,290
Желтый	x	0,546	0,560	0,618	0,612
	y	0,426	0,440	0,382	0,382
Зеленый	x	0,028	0,008	0,321	0,228
	y	0,385	0,720	0,493	0,351
Лунно-белый	x	0,285	0,440	0,440	0,285
	y	0,332	0,432	0,382	0,264

2.5. Коэффициенты пропускания светофильтров должны соответствовать указанным в табл. 5.

Таблица 5

Цвет сигнала	Красный	Желтый	Зеленый
Коэффициент пропускания, не менее, %	10	20	12

2.6. Осевая сила света сигналов светофоров должна соответствовать указанной в табл. 6.

Таблица 6

Цвет сигнала	Осевая сила света сигнала, кд, не менее				
	транспортных светофоров типов				пешеходных светофоров
	1, 2, 6, 7, 8, 10	3	5	9	
Красный	200	15	—	50	50
Желтый	300	20	—	70	—
Зеленый	200	15	—	50	50
Лунно-белый	200	—	25	—	—

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.7. Светораспределение сигналов транспортных светофоров с диаметром светофильтров-рассеивателей 200 и 300 мм должно соответствовать табл. 7.

Таблица 7

Цвет сигнала	Сила света сигнала, кд, не менее			
	в горизонтальной плоскости			в вертикальной плоскости −8°
	0°	±10°	±20°	
Красный	200	100	20	50
Желтый	300	150	30	75
Зеленый	200	100	20	50

Примечание. Светораспределение сигналов транспортных светофоров с диаметром светофильтров 100 мм не оговаривается.

2.8. Отражательная способность светофора при облучении его солнечным светом не должна превышать 0,15 кд · $лк^{-1}$ · $м^2$.

2.9. В транспортных светофорах типа 6, предназначенных для использования на железнодорожных переездах, допускается изменение параметров по пп. 2.1, 2.2, 2.4—2.8 в соответствии с нормативно-технической документацией Министерства путей сообщения.

2.10. Цвета светофильтров сигналов светофоров определяют методом визуального сравнения с цветом эталонных образцов, утвержденных в установленном порядке, либо измерением координат цветности сигналов фотоэлектрическими или визуальными колориметрами при источнике света A [$T_{цв}$ = (2856±10) К], либо при помощи спектрофотометров.

При этом координаты цветности должны соответствовать установленным в табл. 4.

Коэффициенты пропускания светофильтров следует измерять фотоэлектрическими или визуальными колориметрами при источнике света A [$T_{цв}$ = (2856±10) К] на спектрофотометре, фотоэлектрическом или визуальном фотометрах.

Силу света сигналов светофора необходимо измерять по ГОСТ 11946 при расстоянии полного свечения не менее 10 м от источника света.

Отражательную способность светофора солнечным светом следует проверять фотоэлектрическим методом.

2.11. Конструкция светофоров должна обеспечивать:

— легкость и безопасность установки и обслуживания;

— плотность соединений при воздействии дождя и отвод влаги из внутренних полостей;

— антикоррозийную защищенность всех деталей и сборочных единиц;

— возможность фокусировки источника света;

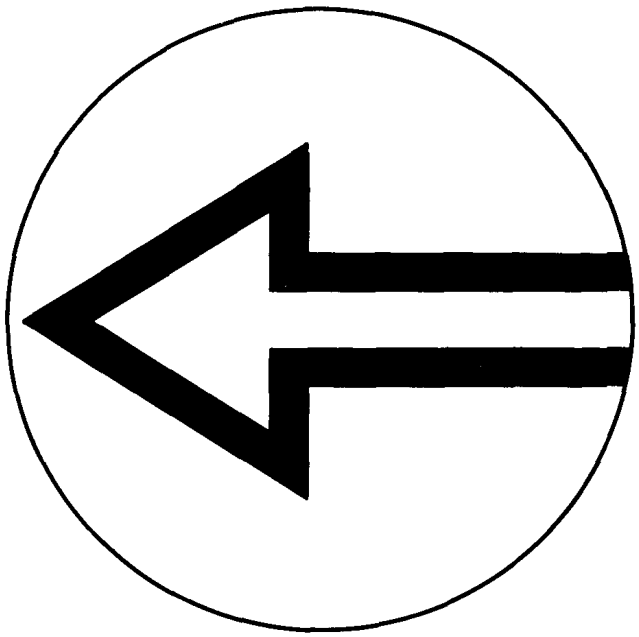
— исключение влияния солнечных лучей на различимость сигналов светофора;

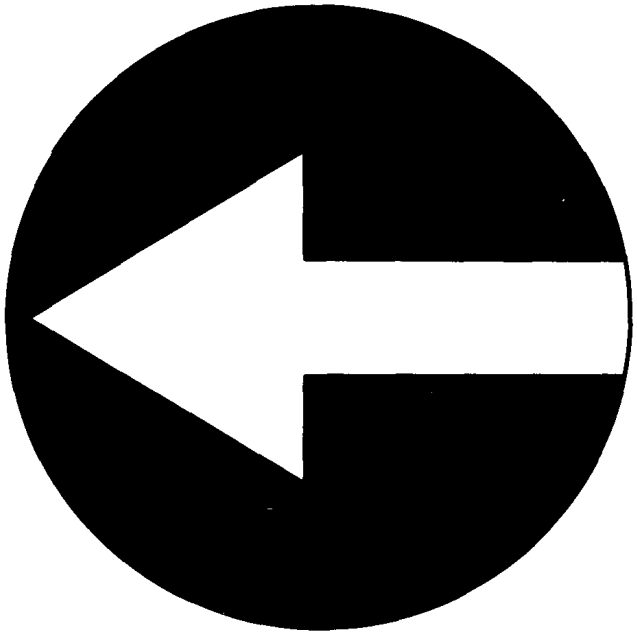
— универсальность крепления с возможностью регулировки в горизонтальной и вертикальной плоскостях;

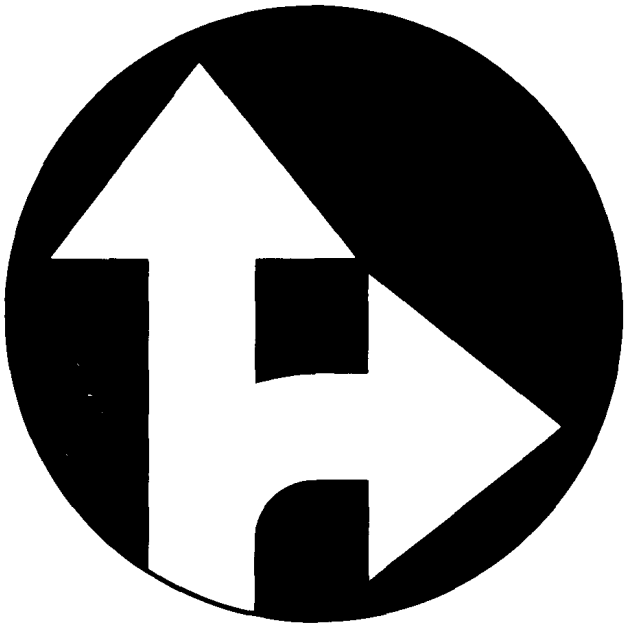
— стабильность параметров, указанных в пп. 2.1—2.8, при воздействии температуры окружающего воздуха с предельными значениями плюс (60±2) °С — минус (60±2) °С на срок не менее трех лет со дня получения потребителем.

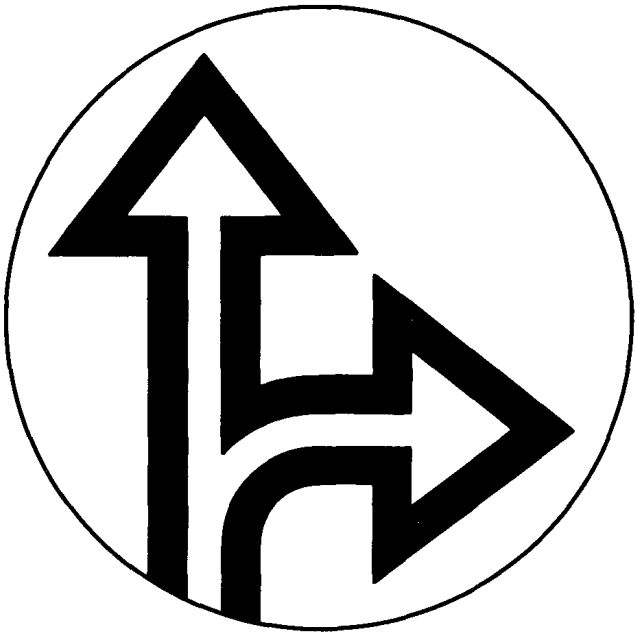
ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

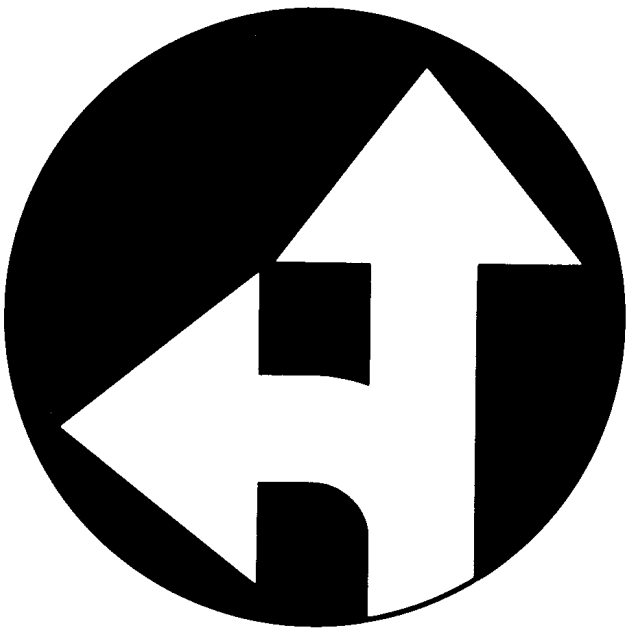
СИМВОЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА РАБОЧЕЙ ПОВЕРХНОСТИ СВЕТОФИЛЬТРОВ СИГНАЛОВ СВЕТОФОРОВ

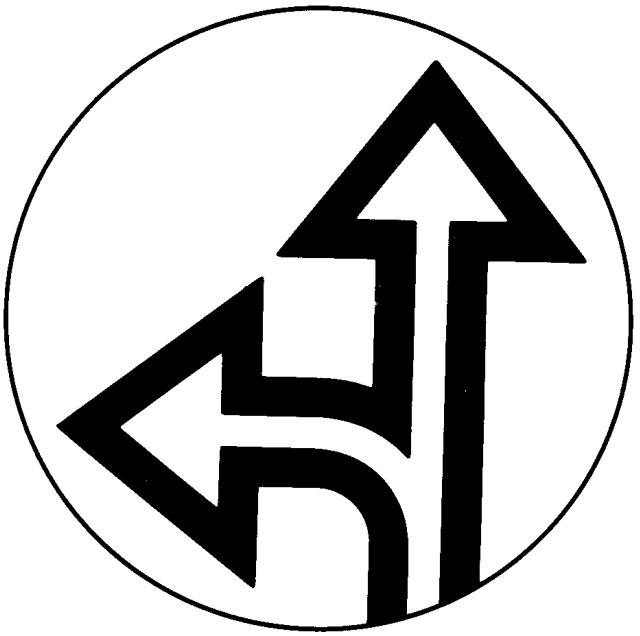


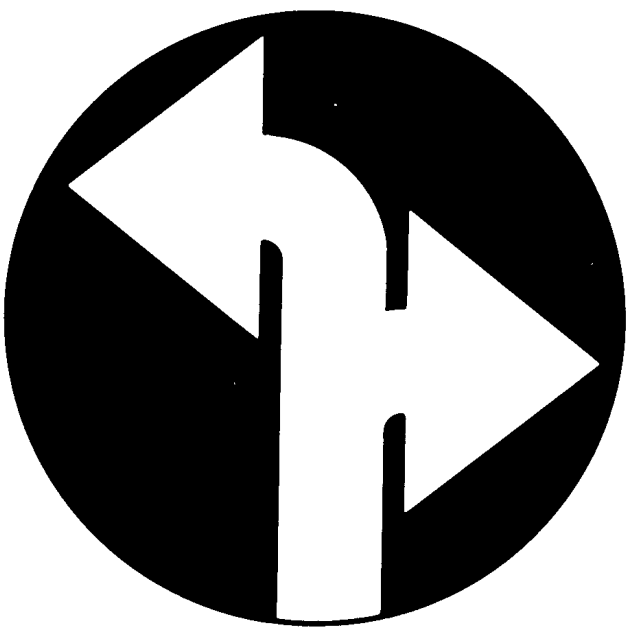




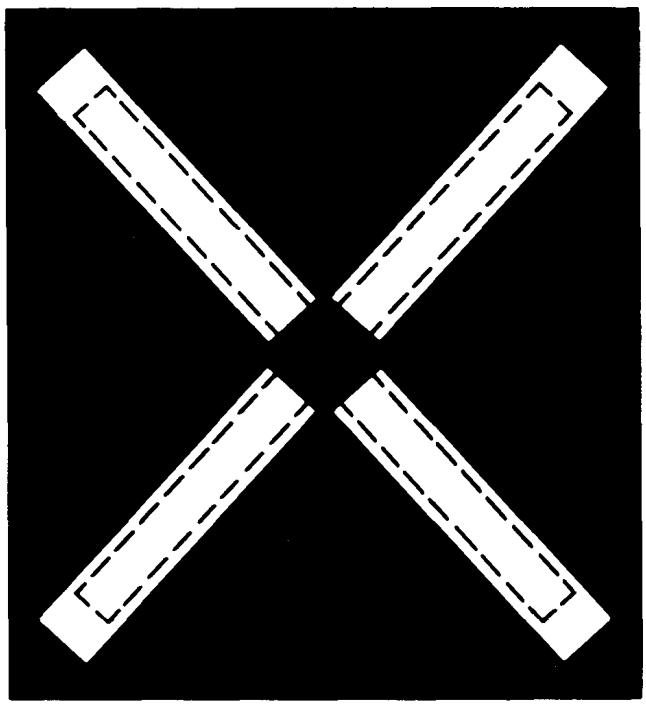


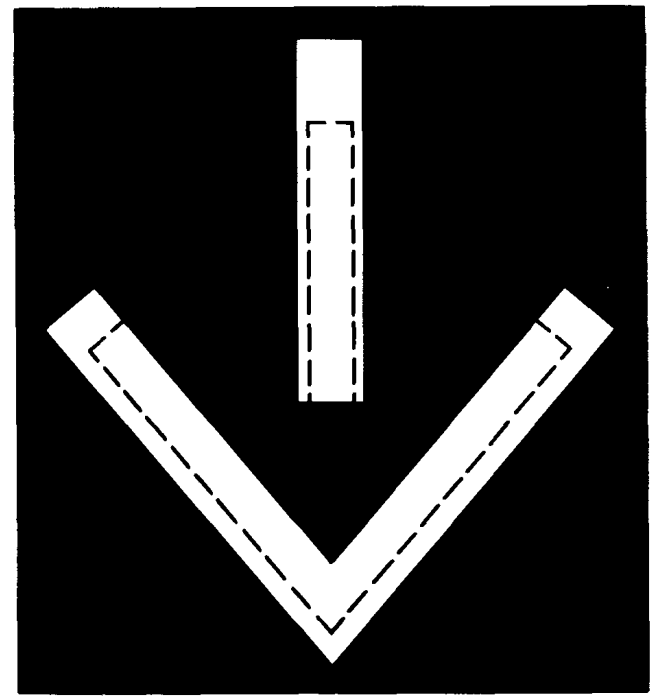


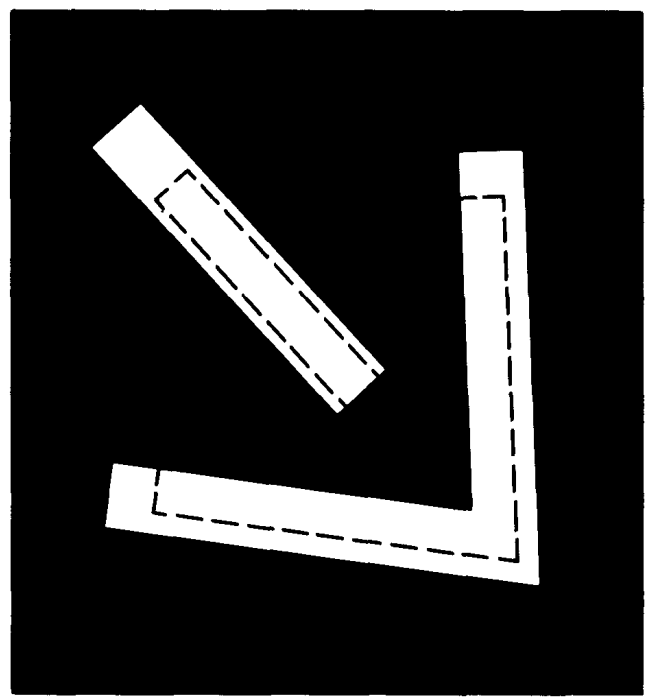
















(Измененная редакция, Изм. № 1).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством внутренних дел СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

М. Б. Афанасьев, канд техн наук, **Ю. Д. Шелков**, канд техн наук, **В. Е. Верейкин**, канд техн наук (руководитель темы), **В. В. Степанов**

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 29.12.91 № 2307

3 Срок проверки — 1998 г., периодичность проверки — 5 лет

4 Стандарт полностью соответствует требованиям Конвенции о дорожных знаках и сигналах (Вена, 1968 г.) и Европейскому соглашению, дополняющему эту Конвенцию (Женева, 1971 г.)

5 ВЗАМЕН ГОСТ 25695—83

6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 11946—78	2.10
ГОСТ 23457—86	1.1

7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (ноябрь 1996 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июле 1996 г. (ИУС 10—96)

Редактор *В. П. Огурцов*
Технический редактор *Н. С Гришанова*
Корректор *Н. И. Гаврищук*
Компьютерная верстка *Т. В. Александровой*

Изд лиц № 021007 от 10 08 95 Сдано в набор 27 11 96 Подп в печать 20 03 97 Усл печ л 1,86 Уч -изд л 1,60 Тираж 550 экз С 4195 Зак 1811

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер , 14
Набрано в Калужской типографии стандартов на ПЭВМ
Калужская типография стандартов, ул Московская, 256
ПЛР № 040138

gost.e-ecolog.ru