ГОСТ 25695—91

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# СВЕТОФОРЫ ДОРОЖНЫЕ

## ТИПЫ. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 556.056.4:006:354 Группа Д28

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# 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, 2001

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<br>II<br>III | 200<br>300<br>300 | 200<br>300<br>200 | 200<br>300<br>200 | —<br>—<br>— | —<br>—<br>— |
| Т.1.п, Т.1.л, Т.1.пл | I<br>II<br>III | 200<br>300<br>300 | 200<br>300<br>200 | 200<br>300<br>200 | 200<br>300<br>200 | —<br>—<br>— |
| Т.1.г | I<br>II | 200<br>300 | 200<br>300 | 200<br>300 | —<br>— | —<br>— |
| 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<br>II | 200<br>300 | —<br>— | —<br>— | —<br>— | —<br>— |
| Т.7 | I<br>II | —<br>— | 200<br>300 | —<br>— | —<br>— | —<br>— |
| Т.8, П.1 | I<br>II | 200<br>300 | —<br>— | 200<br>300 | —<br>— | —<br>— |
| Т.9 | I | 200 | 200 | 200 | — | — |
| Т.10 | I | — | — | — | — | 200 |
| П.2 | I<br>II | 200·200<br>300·300 | —<br>— | 200·200<br>300·300 | —<br>— | —<br>— |

Таблица 2

мм

| Диаметр (габаритные размеры) рабочей поверхности светофильтра | | | |
|---|---|---|---|
| Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| 100<br>200<br>300 | +10<br>+10<br>+10 | 550<br>600 | —100<br>—100 |

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

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 |

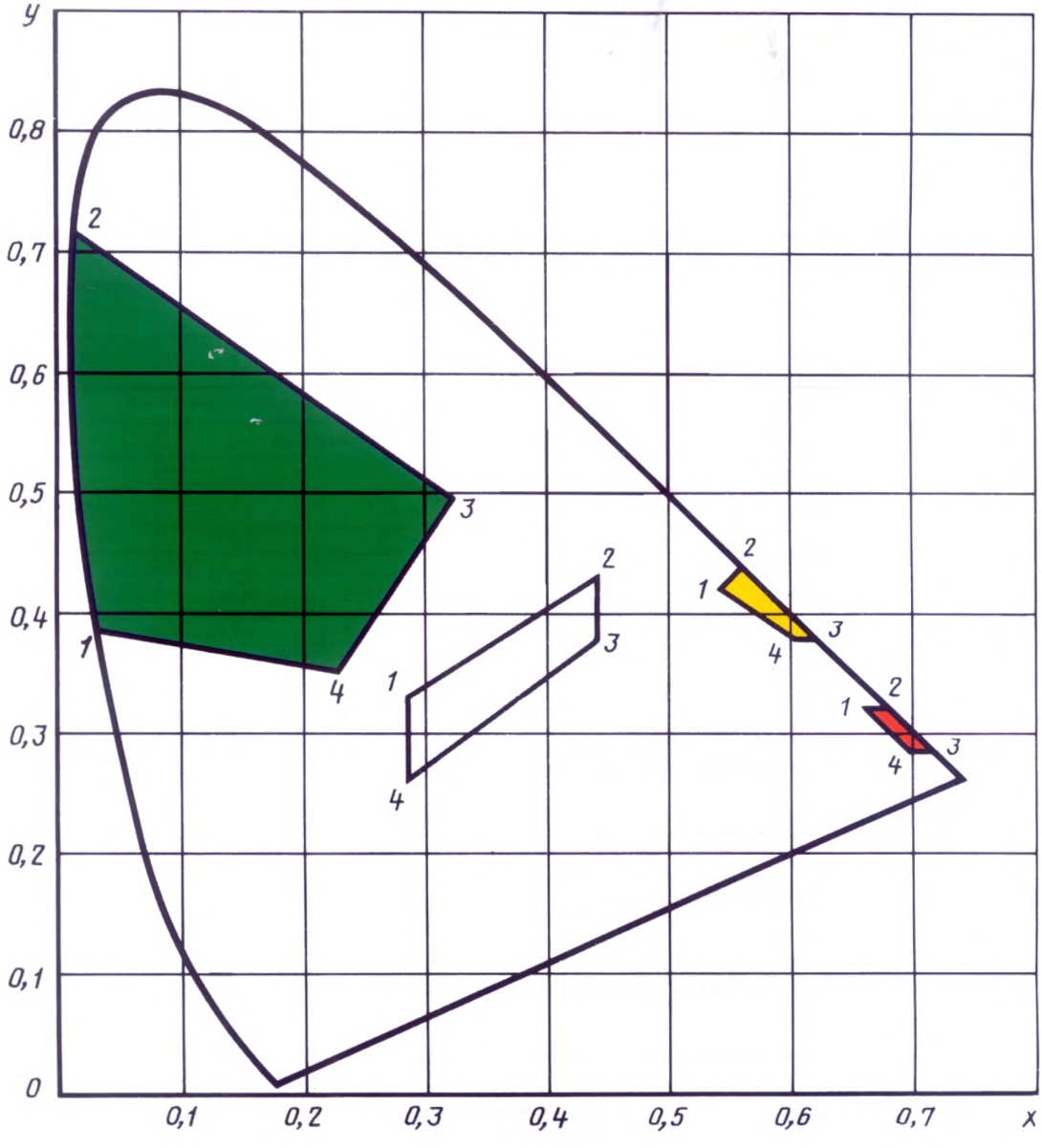
2.6. Осевая сила света сигналов светофоров должна соответствовать указанной в табл. 6.

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).**

## ГРАНИЦЫ ЦВЕТОВЫХ ОБЛАСТЕЙ ДЛЯ СВЕТОВЫХ СИГНАЛОВ




Черт. 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;

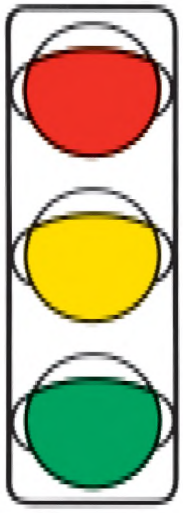
— универсальность крепления с возможностью регулировки в горизонтальной и вертикальной плоскостях;

— 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.

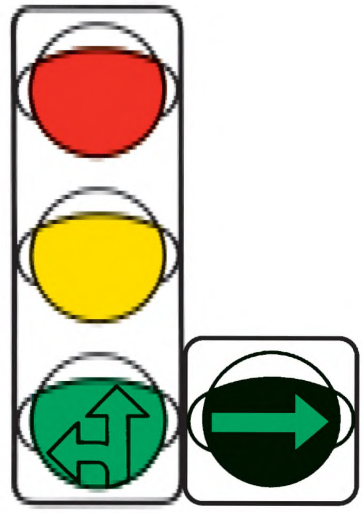
*ПРИЛОЖЕНИЕ 1*
*Обязательное*

## ТРАНСПОРТНЫЕ СВЕТОФОРЫ

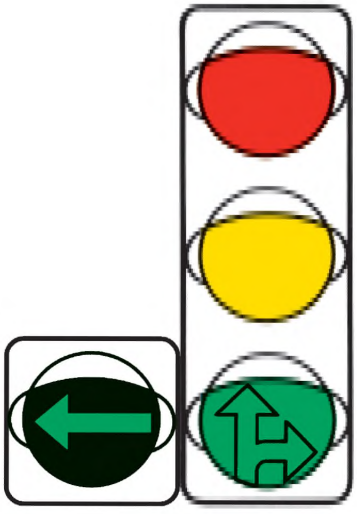
Т. 1



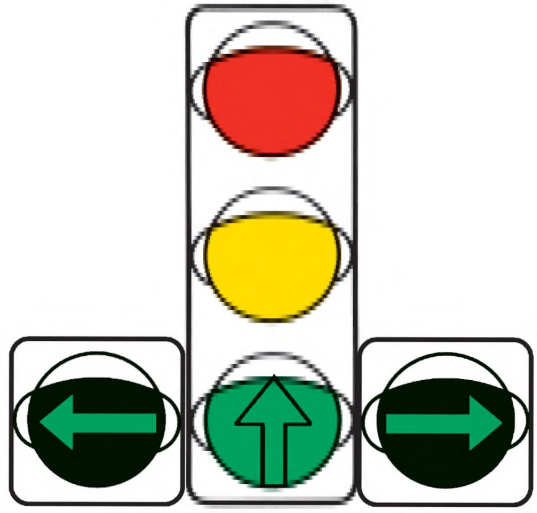
Т. 1.п



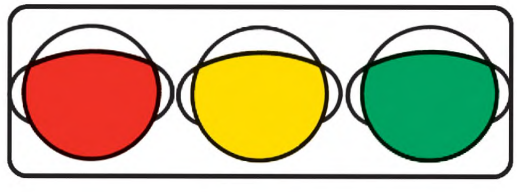
Т. 1.л

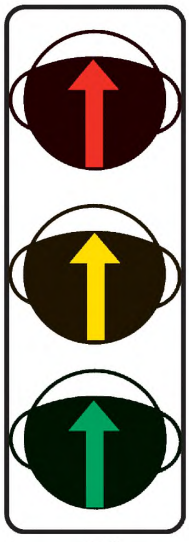


Т. 1.пл

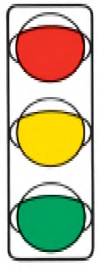


Т. 1.г

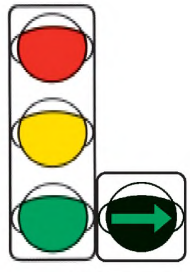




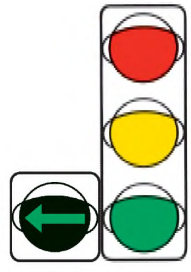
Т. 2



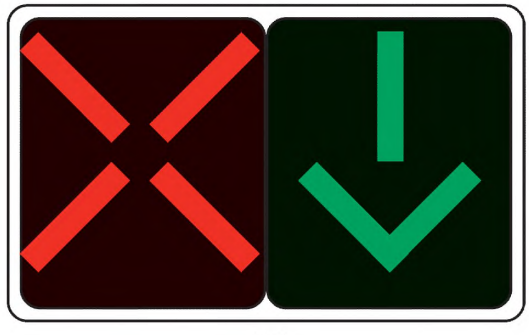
Т. 3



Т. 3.п



Т. 3.л

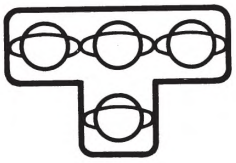


Т. 4

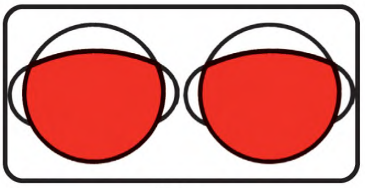


Т. 4.ж

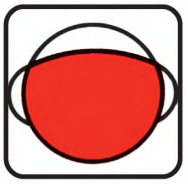
(Т.2 — **Измененная редакция, Изм. № 1)**



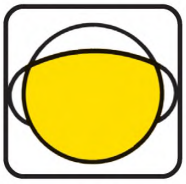
Т. 5



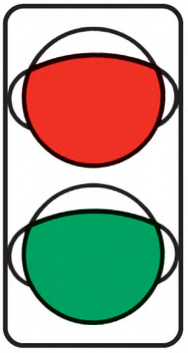
Т. 6д



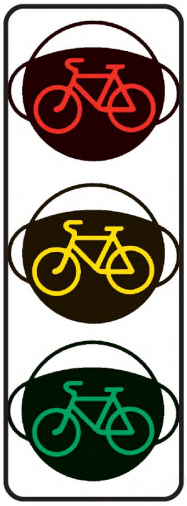
Т. 6



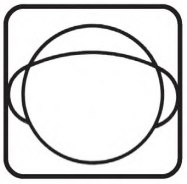
Т. 7



Т. 8

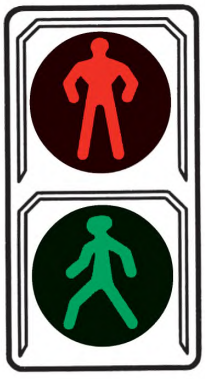


Т. 9

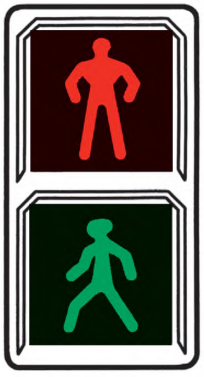


Т. 10

## ПЕШЕХОДНЫЕ СВЕТОФОРЫ



П. 1

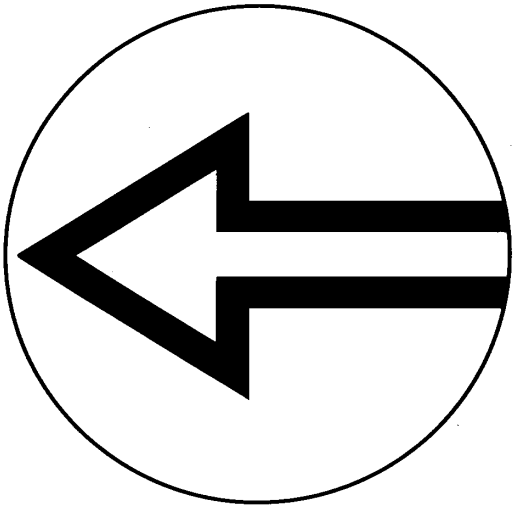


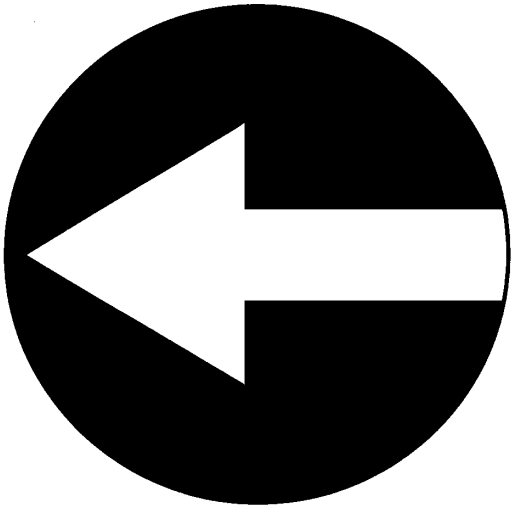
П. 2

**(Т.7д исключен; Т.9 и Т.10 введены дополнительно, Изм. № 1).**

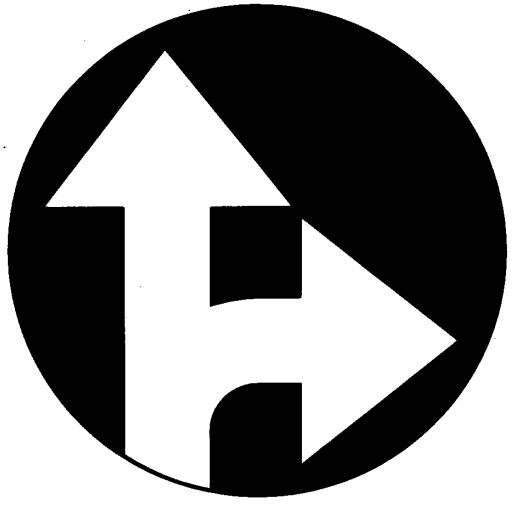
*ПРИЛОЖЕНИЕ 2*
*Обязательное*

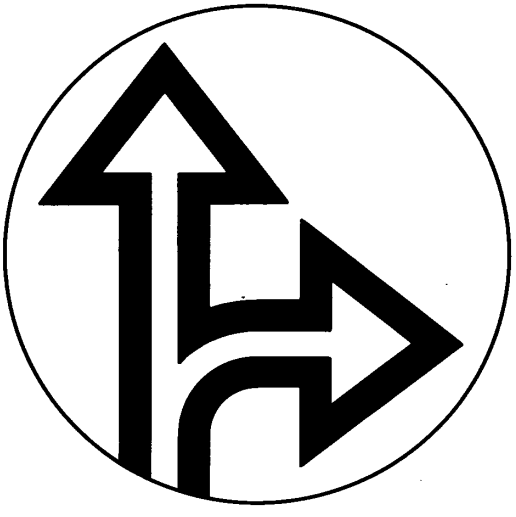
## СИМВОЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА РАБОЧЕЙ ПОВЕРХНОСТИ СВЕТОФИЛЬТРОВ СИГНАЛОВ СВЕТОФОРОВ





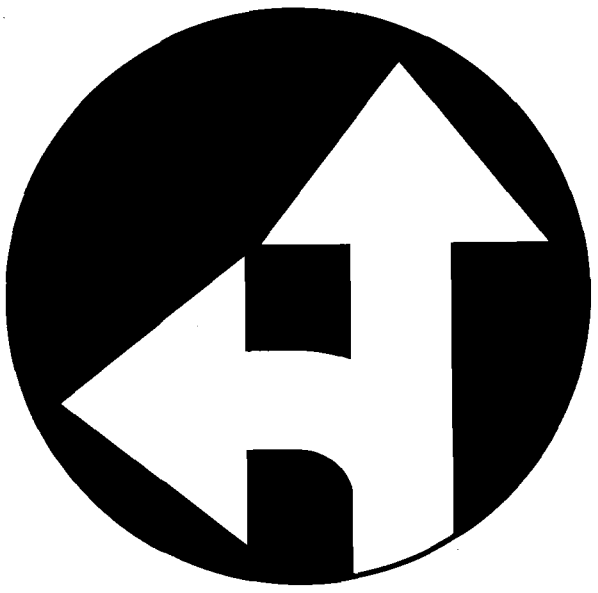
С. 10 ГОСТ 25695—91

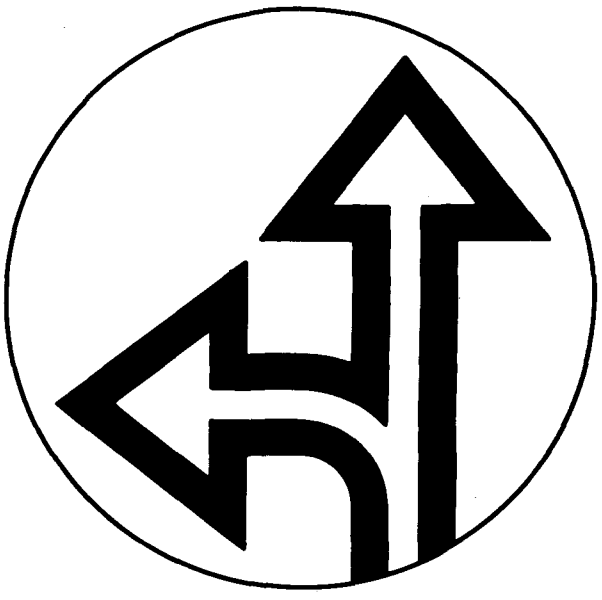


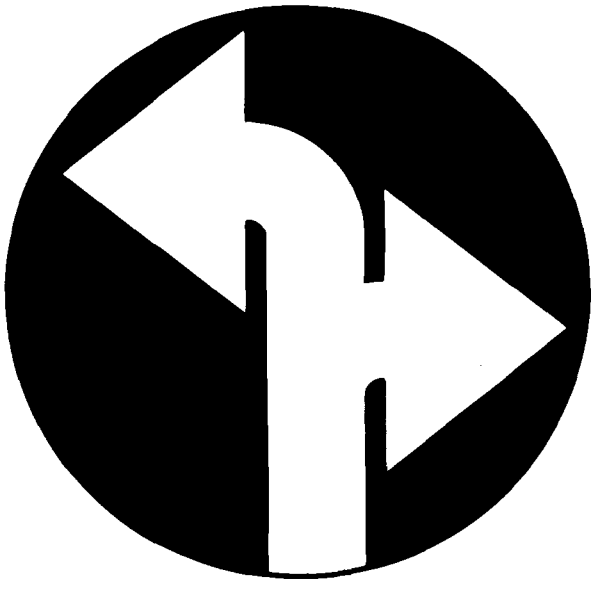


С. 12 ГОСТ 25695—91

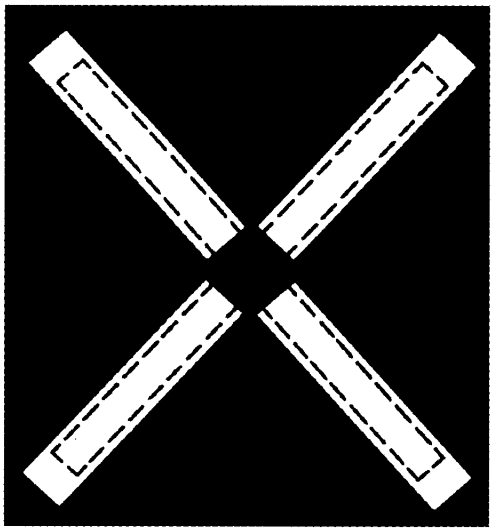
**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

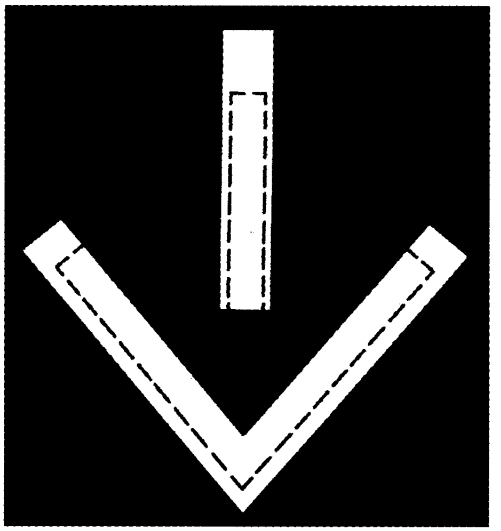


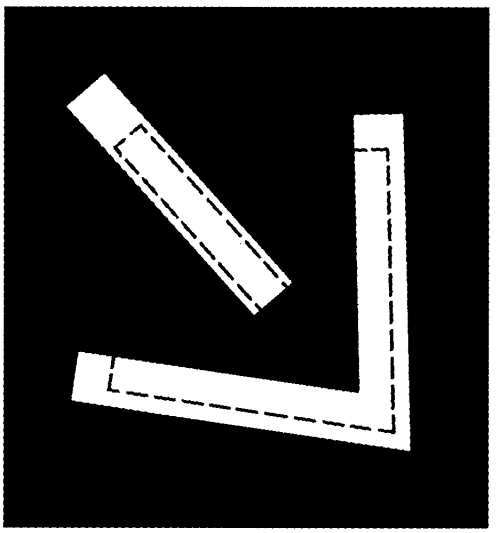
















(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 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. ИЗДАНИЕ (сентябрь 2001 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. № 02354 от 14.07.2000. Подписано в печать 03.09.2001. Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,60. Тираж 250 экз.
С 1977. Зак. 1000.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Калужской типографии стандартов на ПЭВМ.
Калужская типография стандартов, 248021, Калуга, ул. Московская, 256.
ПЛР № 040138

gost.e-ecolog.ru