

Утвержден и введен в действие
Приказом Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии
от 20 февраля 2018 г. N 81-ст

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

РАЗМЕТКА ДОРОЖНАЯ

КЛАССИФИКАЦИЯ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Traffic control devices. Road marking. Classification.
Technical requirements

ГОСТ Р 51256-2018

ОКС 93.080.30

Дата введения
1 июня 2018 года

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью "Центр инженерно-технических исследований "Дорконтроль" (ООО "ЦИТИ "Дорконтроль")

2 ВНЕСЕН Техническими комитетами по стандартизации ТК 278 "Безопасность дорожного движения" и ТК 418 "Дорожное хозяйство"

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 февраля 2018 г. N 81-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 51256-2011

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. N 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации". Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе "Национальные стандарты", а официальный текст изменений и поправок - в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя "Национальные стандарты". Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (www.gost.ru)

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на разметку автомобильных дорог общего пользования, улиц и дорог городов и сельских поселений (далее - автомобильных дорог) и устанавливает классификацию и технические требования к ней.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 32753 Дороги автомобильные общего пользования. Покрытия противоскольжения цветные. Технические требования

ГОСТ 32757 Дороги автомобильные общего пользования. Временные технические средства организации дорожного движения. Классификация

ГОСТ 32758 Дороги автомобильные общего пользования. Временные технические средства организации дорожного движения. Технические требования и правила применения

ГОСТ 32830 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования

ГОСТ 32848 Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Технические требования

ГОСТ 32866 Дороги автомобильные общего пользования. Световозвращатели дорожные. Технические требования

ГОСТ 32945 Дороги автомобильные общего пользования. Знаки дорожные. Технические требования

ГОСТ 32952 Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Методы контроля

ГОСТ 32953-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования

ГОСТ 33220 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к эксплуатационному состоянию

ГОСТ Р 50597 Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля

ГОСТ Р 52289 Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств

ГОСТ Р 52290 Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования

Примечание - При использовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по

состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя "Национальные стандарты" за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и обозначения

3.1 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1

дорожная разметка (далее - разметка): Линии, надписи и другие обозначения на проезжей части автомобильной дороги, искусственных сооружениях и элементах обустройства дорог, информирующие участников дорожного движения об условиях и режимах движения на участке дороги.

Примечание - Дорожная разметка является одним из видов технических средств организации дорожного движения.

[ГОСТ 32953, пункт 3.1.1]

3.1.2

вертикальная дорожная разметка: Разметка, расположенная на вертикальных поверхностях искусственных (инженерных) сооружений и элементах обустройства автомобильных дорог и поверхностях бордюров.

[ГОСТ 32953, пункт 3.1.2]

3.1.3

горизонтальная дорожная разметка: Разметка, расположенная на проезжей части автомобильных дорог, велосипедных и пешеходных дорожках, стояночных площадках и тротуарах с усовершенствованным покрытием.

[ГОСТ 32953, пункт 3.1.3]

3.1.4

временная горизонтальная дорожная разметка: Горизонтальная дорожная разметка, используемая на участках автомобильных дорог с временным изменением

организации дорожного движения.

[ГОСТ 32953, пункт 3.1.4]

3.1.5 горизонтальная дорожная разметка со структурной поверхностью: Разметка, выполненная из отдельных фрагментов, степень заполнения линий которой при нанесении составляет от 25 до 75% и толщиной не менее 1,5 мм.

Примечание - Степень заполнения линий - отношение площади покрытия разметочным материалом к площади поверхности разметки в ее внешних границах, выраженное в процентах. Допускается в случае применения соответствующих материалов и технологий нанесение разметки со структурной поверхностью на линии со сплошной поверхностью при соблюдении требований настоящего стандарта.

3.1.6

горизонтальная дорожная разметка с профильной поверхностью: Разметка с чередующимися выступами различной формы, степень заполнения линий которой при нанесении составляет 100%.

Примечание - Горизонтальная разметка со структурной и профильной поверхностью обеспечивает вибрационное (шумовое) воздействие на водителей транспортных средств, информируя их о наезде на эту разметку.

[ГОСТ 32953, пункт 3.1.6]

3.1.7

класс дорожной разметки: Характеристика разметки, определяющая ее свойства по нормируемому параметру.

Примечание - Класс дорожной разметки состоит из буквенного обозначения и цифр, определяющих группу требований по данному параметру.

[ГОСТ 32953, пункт 3.1.7]

3.1.8

координаты цветности поверхности дорожной разметки: Параметры, характеризующие цвет поверхности разметки и определяемые в колориметрической системе МКО 1931 г.

[ГОСТ 32953, пункт 3.1.8]

3.1.9

удельный коэффициент световозвращения дорожной разметки: Отношение яркости поверхности разметки в направлении наблюдения к освещенности этой поверхности в плоскости, перпендикулярной направлению падающего света.

Примечание - Удельный коэффициент световозвращения дорожной разметки устанавливается при сухом и мокром покрытии.

[ГОСТ 32953, пункт 3.1.9]

3.1.10

удельный коэффициент светоотражения при диффузном дневном или искусственном освещении дорожной разметки: Отношение яркости поверхности разметки в заданном направлении к освещенности этой поверхности диффузным освещением, устанавливаемое при сухом покрытии.

[ГОСТ 32953, пункт 3.1.10]

3.1.11

коэффициент яркости дорожной разметки: Параметр, устанавливаемый при сухом покрытии (разметки) и характеризующий видимость разметки в светлое время суток при наблюдении в направлении, перпендикулярном плоскости расположения дорожной разметки из ограниченной области, и являющийся промежуточной координатой цвета Y, выраженной в процентах.

[ГОСТ 32953, пункт 3.1.11]

3.1.12

проектное положение дорожной разметки: Положение разметки на проезжей части автомобильных дорог, велосипедных и пешеходных дорожках, стояночных площадках и тротуарах, искусственных (инженерных) сооружениях на них и элементах обустройства автомобильных дорог в соответствии с проектом организации дорожного движения, утвержденным в установленном порядке.

[ГОСТ 32953, пункт 3.1.12]

3.1.13

функциональная долговечность дорожной разметки: Период, в течение которого разметка отвечает техническим требованиям.

[ГОСТ 32953, пункт 3.1.13]

3.1.14

усовершенствованное покрытие: Покрытие из асфальтобетонных или цементобетонных смесей, из щебеночных, гравийных, шлаковых и других минеральных материалов, обработанных органическими или минеральными вяжущими материалами, а также из штучных материалов: брусчатки, булыжника, клинкера, мозаики.

[ГОСТ 32953, пункт 3.1.14]

3.1.15 демаркировка: Удаление дорожной разметки различными методами.

3.1.16 восстановление разметки: Проведение работ по приведению параметров разметки к нормативным требованиям.

3.1.17 желтое заполнение разметки: Нанесенное между линиями 1.14.1 горизонтальной разметки покрытие, выполненное краской (эмалью) по ГОСТ 32830, или покрытием противоскольжения по ГОСТ 32753.

3.2 Обозначения

В настоящем стандарте применены следующие обозначения фотометрических и светотехнических параметров горизонтальной дорожной разметки:

β_v - коэффициент яркости разметки, %;

Q_d - удельный коэффициент светоотражения при диффузном дневном или искусственном освещении, мкд·лк⁻¹·м⁻²;

R_L - удельный коэффициент световозвращения разметки при сухом покрытии, мкд·лк⁻¹·м⁻²;

R_W - удельный коэффициент световозвращения разметки при мокром покрытии, мкд·лк⁻¹·м⁻²;

x и y - координаты цветности.

4 Классификация дорожной разметки

4.1 По расположению на автомобильной дороге дорожная разметка (далее - разметка) классифицируется по группам на горизонтальную и вертикальную.

4.2 По форме, размерам и цвету разметка классифицируется по типам. Каждому типу разметки присваивается номер, состоящий из цифр (чисел), разделенных точкой, которые обозначают:

- первая цифра - номер группы, к которой принадлежит разметка (1 - горизонтальная разметка, 2 - вертикальная разметка);

- вторая цифра или число обозначают порядковый номер типа разметки в группе;

- третья цифра или число (при наличии) - разновидность разметки.

4.3 По характеру применения горизонтальная разметка классифицируется на постоянную и временную.

Примечание - Временная горизонтальная разметка относится к временным техническим средствам организации дорожного движения по ГОСТ 32757.

4.4 По свойствам поверхности горизонтальная разметка классифицируется:

- на горизонтальную разметку без структурной и профильной поверхности;

- горизонтальную разметку со структурной или профильной поверхностью.

4.5 По толщине нанесения горизонтальная разметка, выполненная термопластиками и холодными пластиками, классифицируется:

- на горизонтальную разметку с толщиной нанесения 1,5 мм и более;
- горизонтальную разметку с толщиной нанесения менее 1,5 мм.

5 Технические требования

5.1 Технические требования к горизонтальной разметке

5.1.1 Для постоянной горизонтальной разметки (включая дублирование изображения дорожных знаков) устанавливаются следующие цвета: белый, желтый, красный, синий, черный, зеленый. Для временной дорожной разметки устанавливается оранжевый цвет (кроме разметки 1.4, 1.10, 1.17.1, 1.17.2, 1.26). Форма, размеры, цвет типов постоянной горизонтальной разметки приведены в таблице А.1 (приложение А).

5.1.2 Материалы и изделия для горизонтальной разметки

5.1.2.1 Постоянная горизонтальная разметка выполняется красками (эмалями), термопластиками и холодными пластиками по ГОСТ 32830, полимерными лентами и штучными формами по ГОСТ 32848.

5.1.2.2 Временная горизонтальная разметка выполняется красками (эмалями) по ГОСТ 32830 и полимерными лентами по ГОСТ 32848. Допускается нанесение временной горизонтальной разметки термопластиками и холодными пластиками при соответствующем обосновании (планируемая продолжительность функциональной долговечности и условия эксплуатации).

Примечание - При выборе материалов, изделий и соответствующих технологий для нанесения временной горизонтальной разметки следует предусматривать соответствующие работы по ее демаркировке после окончания событий, повлекших необходимость изменения организации дорожного движения.

5.1.2.3 Для придания горизонтальной разметке (постоянной и временной), выполненной из красок (эмалей), термопластиков и холодных пластиков, штучных форм световозвращающих свойств применяют микростеклошарики по ГОСТ 32848.

Примечание - Световозвращающие свойства полимерных лент, применяемых для горизонтальной дорожной разметки, формируются в процессе их производства.

5.1.3 Отклонение от проектного положения горизонтальной разметки не должно превышать:

- в поперечном направлении (относительно оси проезжей части) - 0,05 м;
- в продольном направлении (относительно оси проезжей части) для начального и конечного положения разметки - 1,00 м (кроме 1.12, 1.13, 1.25). Для 1.12, 1.13, 1.25 - 0,10 м.

5.1.4 Допустимые отклонения горизонтальной разметки от установленных геометрических размеров

5.1.4.1 Отклонение линейных размеров горизонтальной разметки от установленных в

приложениях А и Б не должно превышать допустимых отклонений, приведенных в таблице 1.

Таблица 1

| Линейный размер разметки, м | Допустимое отклонение, м |
|-----------------------------|--------------------------|
| До 0,20 включ. | +/- 0,01 |
| Св. 0,20 до 0,40 включ. | +/- 0,02 |
| Св. 0,40 до 7,00 включ. | +/- 0,05 |
| Св. 7,00 | +/- 0,10 |

5.1.4.2 Отклонение угловых размеров горизонтальной разметки от установленных в таблице А.1 (приложение А) и приложении Б не должно превышать 2°.

5.1.5 При нанесении сплошных одиночных и двойных линий горизонтальной разметки, расположенных вдоль оси проезжей части толщиной 1,5 мм и более, допускается применение технологических разрывов длиной не более 0,05 м с расстоянием между ними не менее 20 м.

Примечание - Расстояние между технологическими разрывами определяется необходимостью водоотвода.

5.1.6 Превышение горизонтальной разметки над поверхностью, на которую она нанесена

Горизонтальная разметка не должна выступать над поверхностью, на которую она нанесена, более чем на 6 мм, включая высоту выступов разметки с профильной поверхностью и в случае нанесения новой горизонтальной разметки по старой.

Примечание - Данное положение не распространяется на световозвращатели дорожные по ГОСТ 32866, которые могут быть использованы совместно с горизонтальной разметкой.

5.1.7 Координаты цветности горизонтальной разметки

Координаты цветности x и y горизонтальной разметки (нанесенной материалами по ГОСТ 32830 без поверхностной посыпки) приведены в таблице 2.

Таблица 2

| Цвет | Обозначение координат цветности | Координаты угловых точек цветовых областей | | | |
|--------|---------------------------------|--|-------|-------|-------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Белый | x | 0,355 | 0,305 | 0,285 | 0,335 |
| | y | 0,355 | 0,305 | 0,325 | 0,375 |
| Желтый | x | 0,443 | 0,545 | 0,465 | 0,389 |
| | y | 0,399 | 0,455 | 0,535 | 0,431 |

| | | | | | |
|-----------|---|-------|-------|-------|-------|
| Оранжевый | x | 0,506 | 0,570 | 0,610 | 0,585 |
| | y | 0,404 | 0,429 | 0,390 | 0,375 |
| Черный | x | 0,260 | 0,345 | 0,385 | 0,300 |
| | y | 0,310 | 0,395 | 0,355 | 0,270 |
| Синий | x | 0,070 | 0,208 | 0,225 | 0,115 |
| | y | 0,200 | 0,272 | 0,228 | 0,083 |
| Красный | x | 0,735 | 0,674 | 0,569 | 0,655 |
| | y | 0,265 | 0,236 | 0,341 | 0,345 |
| Зеленый | x | 0,313 | 0,313 | 0,209 | 0,013 |
| | y | 0,682 | 0,313 | 0,383 | 0,486 |

5.1.8 Коэффициент яркости поверхности горизонтальной разметки β_v в сухом состоянии в зависимости от присвоенного разметке класса должен соответствовать значениям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

| Цвет разметки | Вид покрытия | Класс | Коэффициент яркости дорожной разметки, β_v , %, не менее |
|---------------|---------------------------------|--------|--|
| Белый | Асфальтобетон | B0 | Не нормируется |
| | | B2 | 30 |
| | | B3 | 40 |
| | | B4 | 50 |
| | | B5 | 60 |
| | Цементобетон, штучные материалы | B0 | Не нормируется |
| | | B3 | 40 |
| | | B4 | 50 |
| | | B5 | 60 |
| | | Желтый | Асфальтобетон, цементобетон, штучные материалы |
| B1 | 20 | | |
| B2 | 30 | | |

| | | | |
|---|--|----|----------------|
| | | V3 | 40 |
| Оранжевый | | V0 | Не нормируется |
| | | V1 | 20 |
| | | V2 | 30 |
| | | | |
| Красный | | V0 | Не нормируется |
| Синий | | | |
| Зеленый | | | |
| Черный | | | |
| | | | |
| <p>Примечания</p> <p>1 К асфальтобетонному виду покрытия относятся покрытия из щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей, а также слоев износа, выполненных без применения цементов.</p> <p>2 К покрытиям из штучных материалов относятся покрытия, выполненные брусчаткой, булыжником, клинкером, мозаикой.</p> <p>3 Для горизонтальной разметки со структурной или профильной поверхностью коэффициент яркости β_v не нормируется.</p> <p>4 Наивысшие классы разметки по коэффициенту яркости β_v, удельным коэффициентам световозвращения при сухом покрытии R_L и при мокром покрытии R_W, удельному коэффициенту светотражения горизонтальной разметки при диффузном дневном или искусственном освещении Q_d не могут быть достигнуты одновременно.</p> | | | |

5.1.9 Удельный коэффициент световозвращения горизонтальной разметки при сухом покрытии R_L в зависимости от присвоенного разметке класса должен соответствовать значениям, указанным в таблице 4.

Таблица 4

| Цвет разметки | Класс | Удельный коэффициент световозвращения горизонтальной разметки при сухом покрытии R_L , мкд·лк ⁻¹ ·м ² , не менее |
|---------------|-------|--|
| Белый | R0 | Не нормируется |
| | R2 | 100 |
| | R3 | 150 |
| | R4 | 200 |
| | R5 | 300 |
| Желтый | R0 | Не нормируется |

| | | |
|---|----|----------------|
| | R1 | 80 |
| | R3 | 150 |
| | R4 | 200 |
| Оранжевый | R0 | Не нормируется |
| | R1 | 80 |
| | R2 | 100 |
| | R3 | 150 |
| Красный | R0 | Не нормируется |
| Синий | | |
| Зеленый | | |
| Черный | | |
| <p>Примечание - Наивысшие классы разметки по коэффициенту яркости β_v, удельным коэффициентам световозвращения при сухом покрытии R_L и при мокром покрытии R_W, удельному коэффициенту светоотражения горизонтальной разметки при диффузном дневном или искусственном освещении Q_d не могут быть достигнуты одновременно.</p> | | |

5.1.10 Удельный коэффициент световозвращения горизонтальной разметки при мокром покрытии R_W в зависимости от присвоенного разметке класса должен соответствовать значениям, указанным в таблице 5.

Таблица 5

| Цвет разметки | Класс | Удельный коэффициент световозвращения горизонтальной разметки при мокром покрытии R_W , мкд·лк ⁻¹ ·м ⁻² , не менее |
|---------------------------------|-------|--|
| Белый, желтый, оранжевый | RW0 | Не нормируется |
| | RW1 | 25 |
| | RW2 | 35 |
| | RW3 | 50 |
| | RW4 | 75 |
| Красный, синий, зеленый, черный | RW0 | Не нормируется |
| Примечания | | |

1 Наивысшие классы разметки по коэффициенту яркости β_v , удельным коэффициентам световозвращения при сухом покрытии R_L и при мокром покрытии R_W , удельному коэффициенту светотражения горизонтальной дорожной разметки при диффузном дневном или искусственном освещении Q_d не могут быть достигнуты одновременно.

2 Наивысшие классы по удельному коэффициенту световозвращения горизонтальной разметки при мокром покрытии R_W назначаются для горизонтальной разметки, выполненной по технологии и с использованием материалов и изделий, обеспечивающих требуемые показатели.

5.1.11 Удельный коэффициент светотражения при диффузном дневном или искусственном освещении горизонтальной разметки Q_d в сухом состоянии в зависимости от присвоенного разметке класса должен соответствовать значениям, указанным в таблице 6.

Таблица 6

| Цвет разметки | Вид покрытия | Класс | Удельный коэффициент светотражения горизонтальной дорожной разметки при диффузном дневном или искусственном освещении Q_d , мкд·лк ⁻¹ ·м ⁻² , не менее |
|---------------------------------|--|-------|--|
| Белый | Асфальтобетон | Q0 | Не нормируется |
| | | Q2 | 100 |
| | | Q3 | 130 |
| | | Q4 | 160 |
| | Цементобетон, штучные материалы | Q0 | Не нормируется |
| | | Q3 | 130 |
| | | Q4 | 160 |
| | | Q5 | 200 |
| Желтый, оранжевый | Асфальтобетон, цементобетон, штучные материалы | Q0 | Не нормируется |
| | | Q1 | 80 |
| | | Q2 | 100 |
| | | Q3 | 130 |
| Красный, синий, зеленый, черный | Асфальтобетон, цементобетон, штучные материалы | Q0 | Не нормируется |
| Примечания | | | |

1 Наивысшие классы разметки по коэффициенту яркости β_v , удельным коэффициентам световозвращения при сухом покрытии R_L и при мокром покрытии R_W , удельному коэффициенту светоотражения горизонтальной дорожной разметки при диффузном дневном или искусственном освещении Q_d не могут быть достигнуты одновременно.

2 К асфальтобетонному виду покрытия относятся покрытия из щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей, а также слоев износа, выполненных без применения цементов.

3 К покрытиям из штучных материалов относятся покрытия, выполненные брусчаткой, булыжником, клинкером, мозаикой.

5.1.12 Указанные в 5.1.8 - 5.1.11 требования к коэффициенту яркости β_v , удельному коэффициенту светоотражения при диффузном дневном или искусственном освещении Q_d и удельным коэффициентам световозвращения при сухом покрытии R_L и при мокром покрытии R_W должны сохраняться в течение:

- для разметки, выполненной красками (эмалиями), термопластиками и холодными пластиками с толщиной нанесения менее 1,5 мм - не менее одного месяца эксплуатации;

- для разметки, выполненной термопластиками и холодными пластиками с толщиной нанесения 1,5 мм и более, штучными формами и полимерными лентами - не менее трех месяцев эксплуатации.

При дальнейшей эксплуатации горизонтальной разметки в течение срока обеспечения функциональной долговечности допускается снижение значений коэффициента яркости β_v , удельных коэффициентов световозвращения при сухом покрытии R_L и при мокром покрытии R_W и удельного коэффициента светоотражения при диффузном дневном или искусственном освещении Q_d , приведенных в таблицах 3 - 6, не более чем на 25%.

5.1.13 Устанавливается следующая продолжительность функциональной долговечности горизонтальной разметки:

- функциональная долговечность постоянной горизонтальной разметки, выполненной термопластиками, холодными пластиками с толщиной нанесения 1,5 мм и более, штучными формами и полимерными лентами - не менее одного года;

- функциональная долговечность постоянной горизонтальной разметки, выполненной термопластиками, холодными пластиками с толщиной нанесения менее 1,5 мм - не менее шести месяцев;

- функциональная долговечность постоянной горизонтальной разметки, выполненная красками (эмалиями), - не менее трех месяцев;

- функциональная долговечность временной горизонтальной разметки - в соответствии с требованиями для постоянной. При окончании событий, потребовавших ее нанесения, производится демаркировка временной горизонтальной разметки.

5.1.14 Разрушение и износ горизонтальной разметки по площади не должны превышать

следующих значений:

- для разметки, выполненной термопластиками, холодными пластиками с толщиной нанесения 1,5 мм и более, полимерными лентами, штучными формами, - 25%;

- для разметки, выполненной красками (эмалями), термопластиками и холодными пластиками с толщиной нанесения менее 1,5 мм (за исключением разметки, дублирующей изображение дорожных знаков), - 50%;

- для разметки, дублирующей изображение дорожных знаков, - 25%, независимо от применяемых материалов (изделий).

5.1.15 После нанесения новой постоянной горизонтальной разметки следы старой горизонтальной разметки (в плане) не должны превышать допустимых линейных размеров, приведенных в таблице 7.

Таблица 7

| Линейный размер разметки, м | Максимальный линейный размер следов старой разметки, м |
|-----------------------------|--|
| До 0,20 включ. | 0,01 |
| Св. 0,20 до 0,40 включ. | 0,02 |
| Св. 0,40 до 1,00 включ. | 0,05 |
| Св. 1,00 | 0,10 |

5.2 Технические требования к вертикальной разметке

5.2.1 Для постоянной вертикальной разметки устанавливаются белый и черный цвета. Форма, размеры, цвет типов постоянной вертикальной разметки приведены в таблице В.1 (приложение В).

5.2.2 Материалы и изделия для вертикальной разметки

Вертикальная разметка выполняется красками (эмалями) по ГОСТ 32830, световозвращающими материалами по ГОСТ 32945. Допускается применение других материалов и изделий для устройства вертикальной разметки при соблюдении требований настоящего стандарта.

5.2.3 Допустимые отклонения вертикальной разметки от проектного положения

Отклонение фактического положения вертикальной разметки от проектного положения не должно превышать 0,10 м для угловых размеров от установленных в таблице В.1 (приложение В) и приложении Г не более 2°.

5.2.4 Допустимые отклонения вертикальной разметки от установленных геометрических размеров

5.2.4.1 Отклонение линейных размеров вертикальной разметки от установленных в таблице В.1 (приложение В) не должно превышать допустимых отклонений, приведенных в таблице 1.

5.2.4.2 Отклонение угловых размеров вертикальной разметки от установленных в приложении Г не должно превышать 2°.

5.2.5 Координаты цветности x и y вертикальной разметки, выполненной красками (эмалями) по ГОСТ 32830, должны соответствовать значениям, указанным в таблице 2 настоящего стандарта. Координаты цветности x и y вертикальной разметки, выполненной световозвращающими материалами, должны соответствовать требованиям ГОСТ 32945.

5.2.6 Коэффициент яркости поверхности вертикальной разметки, выполненной красками (эмалями), в зависимости от присвоенного разметке класса должен соответствовать значениям, указанным в таблице 3. Коэффициент яркости поверхности вертикальной разметки, выполненной световозвращающими материалами, должен соответствовать требованиям ГОСТ 32945.

5.2.7 Удельный коэффициент световозвращения вертикальной разметки, выполненной световозвращающими материалами, в зависимости от присвоенного разметке класса должен соответствовать требованиям ГОСТ 32945.

Примечание - Удельный коэффициент световозвращения вертикальной разметки, выполненной красками (эмалями), не нормируется.

5.2.8 Указанные в 5.2.6 требования к коэффициенту яркости вертикальной разметки должны сохраняться в течение:

- для разметки, выполненной красками (эмалями), - не менее трех месяцев эксплуатации;
- для разметки, выполненной световозвращающими материалами, - по ГОСТ 32945.

При дальнейшей эксплуатации вертикальной разметки, выполненной красками (эмалями), в течение срока обеспечения функциональной долговечности допускается снижение значений коэффициента яркости не более чем на 25%.

5.2.9 Технические требования к координатам цветности, коэффициенту яркости и удельному коэффициенту световозвращения вертикальной разметки, выполненной из несветовозвращающих материалов (помимо красок и эмалей по ГОСТ 32830), аналогичны техническим требованиям к указанным параметрам вертикальной разметки, выполненной красками (эмалями).

5.2.10 Функциональная долговечность вертикальной разметки, выполненной красками (эмалями), должна быть не менее одного года. Функциональная долговечность вертикальной разметки, выполненной световозвращающими материалами, - в соответствии с ГОСТ 32945.

5.2.11 После нанесения новой вертикальной разметки следы старой вертикальной разметки не должны превышать допустимых линейных размеров, приведенных в таблице 7.

5.3 Технические требования к разметке в процессе эксплуатации

В процессе эксплуатации дорожная разметка должна соответствовать данному стандарту, ГОСТ 33220 и ГОСТ Р 50597.

6 Методы контроля

Методы контроля разметки - по ГОСТ 32952.

7 Правила применения

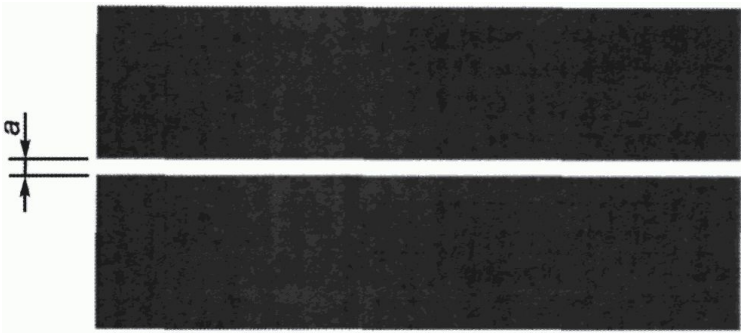
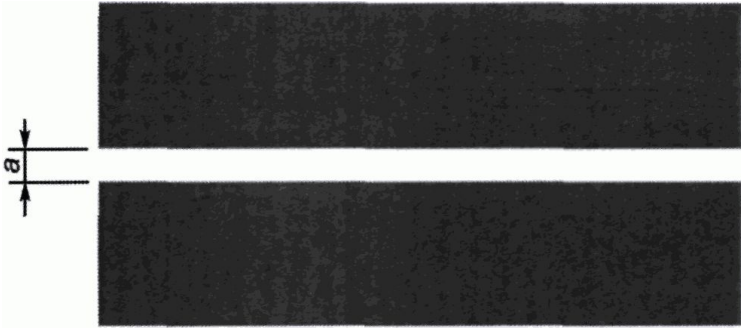
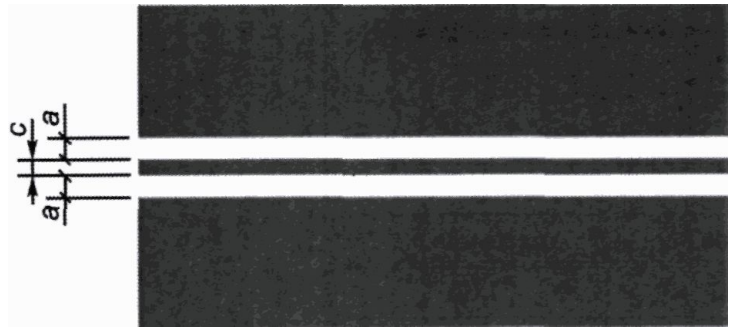
Правила применения разметки - по ГОСТ Р 52289 и ГОСТ 32758.

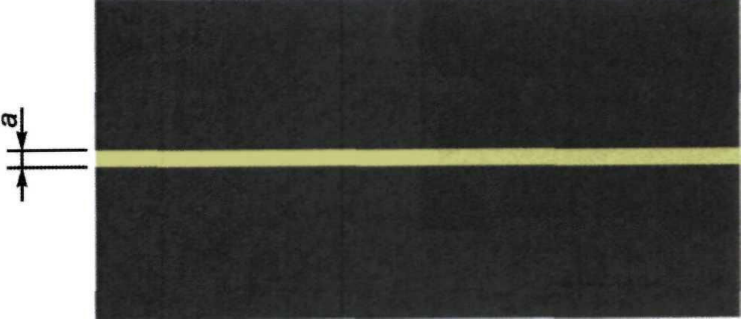
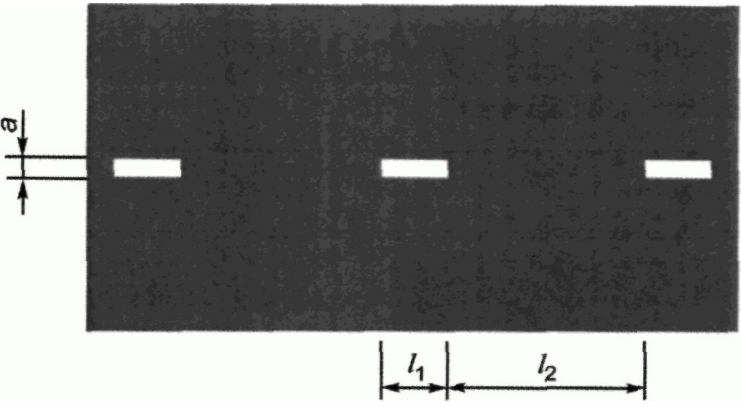
Приложение А
(обязательное)

ФОРМА, ЦВЕТ, РАЗМЕРЫ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ РАЗМЕТКИ

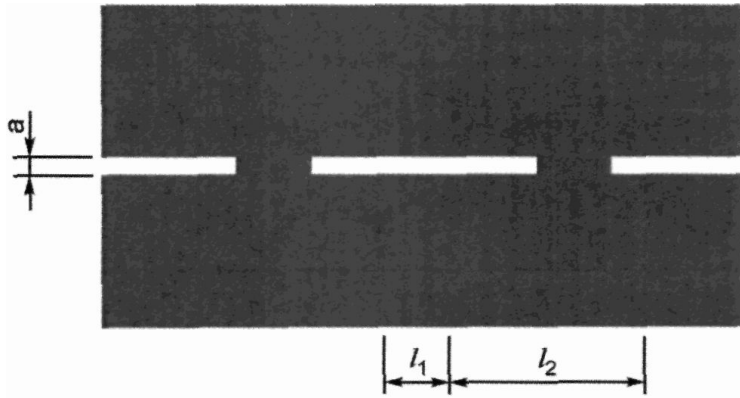
Таблица А.1

Форма, цвет, размеры горизонтальной разметки

| Номер разметки | Форма и размеры, м | Цвет | Описание | | | | |
|---------------------|--|------------------|--|---------------------|-------------|---------------|------------------------|
| 1.1 |  <p style="text-align: center;">Ширина линии $a = 0,10$ или $0,15$</p> | Белый, желтый | Сплошная одиночная линия (за исключением линий, применяемых вдоль края проезжей части) | | | | |
| 1.2 |  <p style="text-align: center;">Ширина линии $a = 0,10$, или $0,15$, или $0,20$</p> | Белый | Сплошная одиночная линия, расположенная вдоль края проезжей части | | | | |
| 1.3 |  <table border="1" data-bbox="352 1585 1019 1760" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Ширина линий a</td> <td style="padding: 5px;">Расстояние между линиями c</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">0,10, 0,15 или 0,20</td> <td style="padding: 5px;">0,10 - 0,18</td> </tr> </table> | Ширина линий a | Расстояние между линиями c | 0,10, 0,15 или 0,20 | 0,10 - 0,18 | Белый, желтый | Сплошная двойная линия |
| Ширина линий a | Расстояние между линиями c | | | | | | |
| 0,10, 0,15 или 0,20 | 0,10 - 0,18 | | | | | | |

| 1.4 |  <p>Ширина линии $a = 0,10$, или $0,15$, или $0,20$</p> | Желтый | Сплошная одиночная линия, расположенная вдоль края проезжей части | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------------------------|---|--|---------------|----------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|---------------|------|-------|---------------|---|
| 1.5 |  <p>Ширина линии $a = 0,10$ или $0,15$</p> <table border="1" data-bbox="351 1131 1021 1579"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Разрешенная скорость движения</th> <th colspan="2">Длина</th> </tr> <tr> <th>штрихов l_1</th> <th>разрывов l_2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">60 км/ч или менее</td> <td>1,00</td> <td>3,00</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>6,00</td> </tr> <tr> <td>3,00</td> <td>9,00</td> </tr> <tr> <td>Более 60 км/ч</td> <td>4,00</td> <td>12,00</td> </tr> </tbody> </table> | Разрешенная скорость движения | Длина | | штрихов l_1 | разрывов l_2 | 60 км/ч или менее | 1,00 | 3,00 | 2,00 | 6,00 | 3,00 | 9,00 | Более 60 км/ч | 4,00 | 12,00 | Белый, желтый | Прерывистая одиночная линия с соотношением длины штриха к длине разрыва (расстоянию между штрихами) 1:3 |
| Разрешенная скорость движения | Длина | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | штрихов l_1 | разрывов l_2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 км/ч или менее | 1,00 | 3,00 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2,00 | 6,00 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3,00 | 9,00 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Более 60 км/ч | 4,00 | 12,00 | | | | | | | | | | | | | | | | |

1.6



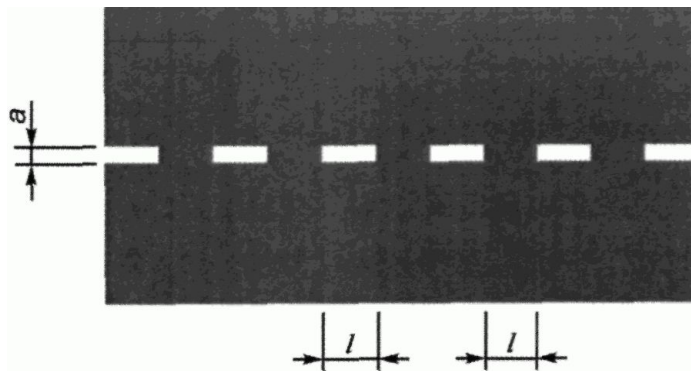
Ширина линии $a = 0,10$ или $0,15$

| Разрешенная скорость движения | Длина | |
|-------------------------------|---------------|----------------|
| | штрихов l_1 | разрывов l_2 |
| 60 км/ч или менее | 3,00 | 1,00 |
| | 6,00 | 2,00 |
| Более 60 км/ч | 9,00 | 3,00 |

Белый, желтый

Прерывистая одиночная линия с соотношением длины штриха к длине разрыва (расстоянию между штрихами) 3:1

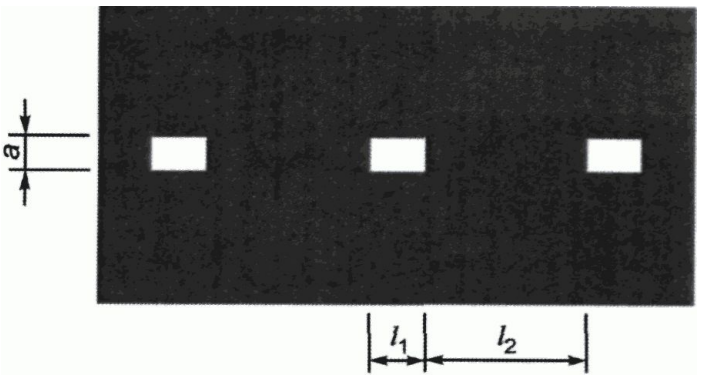
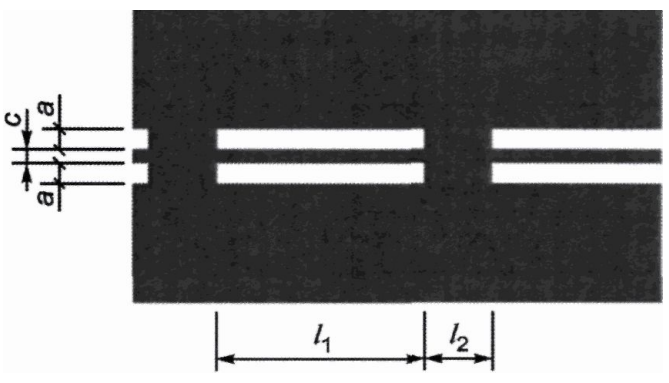
1.7

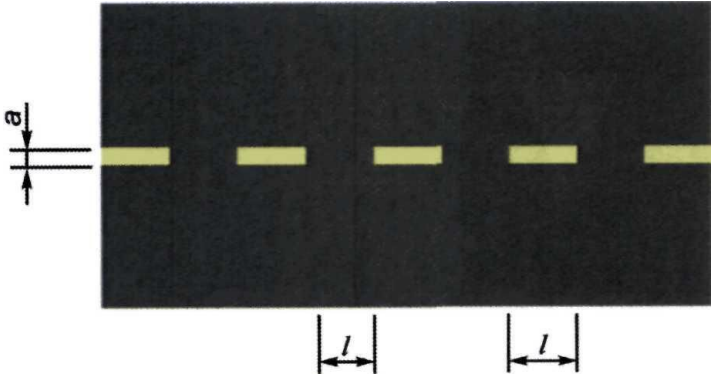
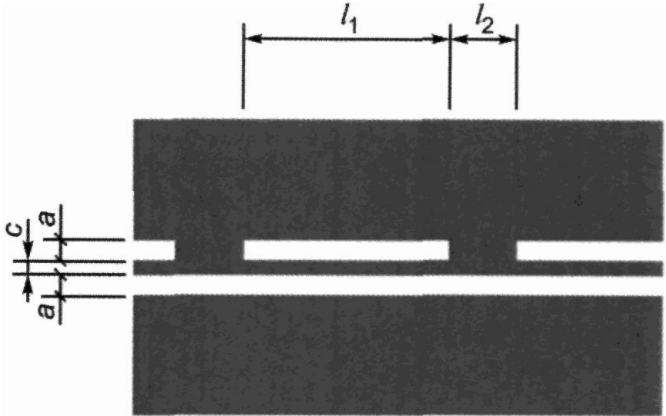



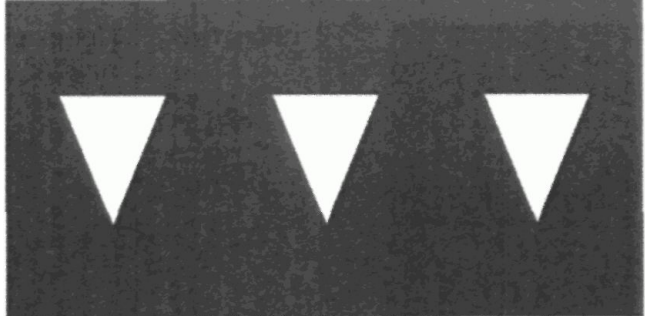
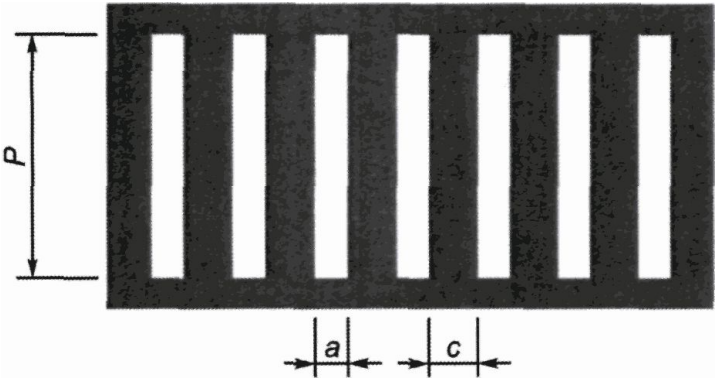
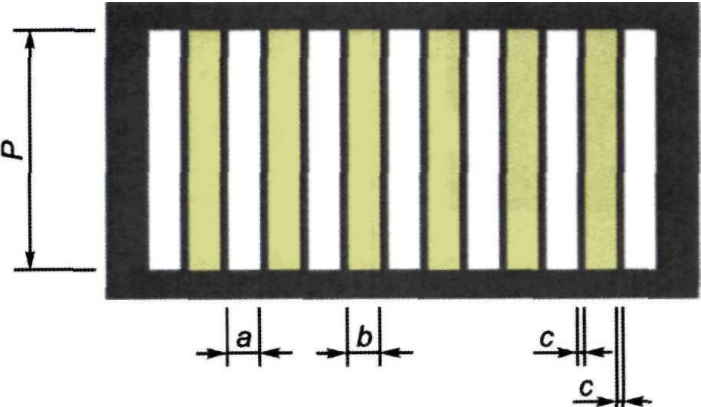
Ширина линии $a = 0,10$ или $0,15$
Длина штрихов и разрывов, $l = 0,50$

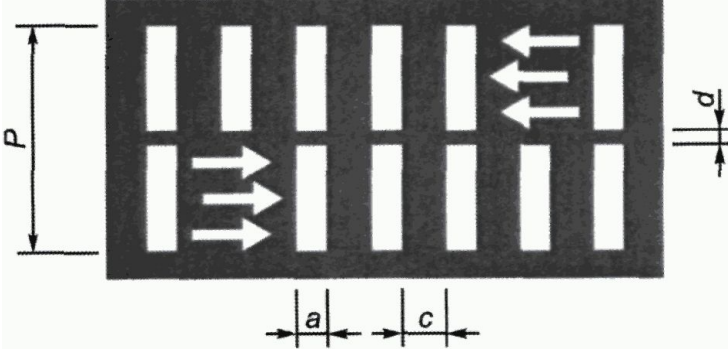
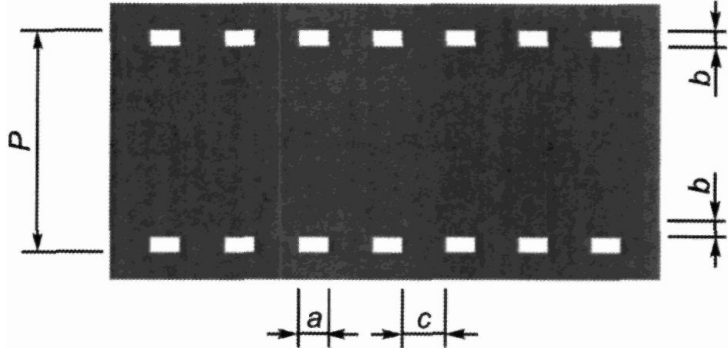
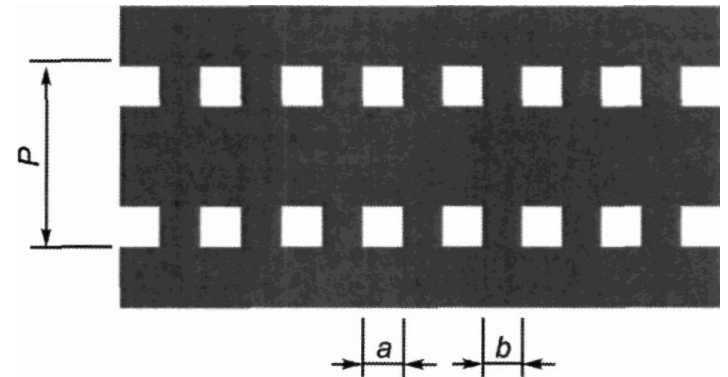
Белый, синий

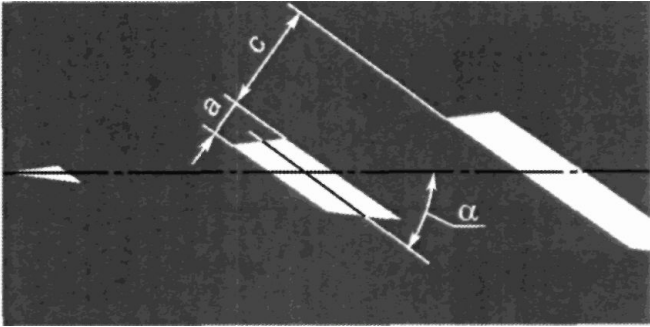
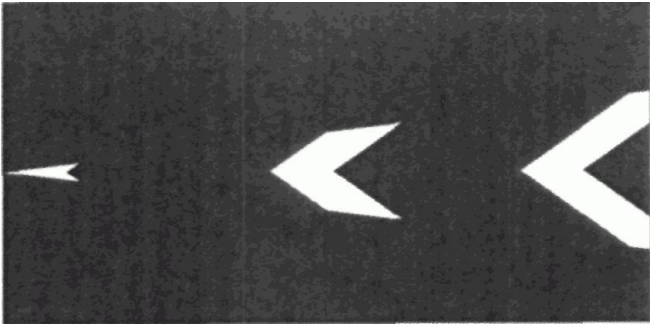
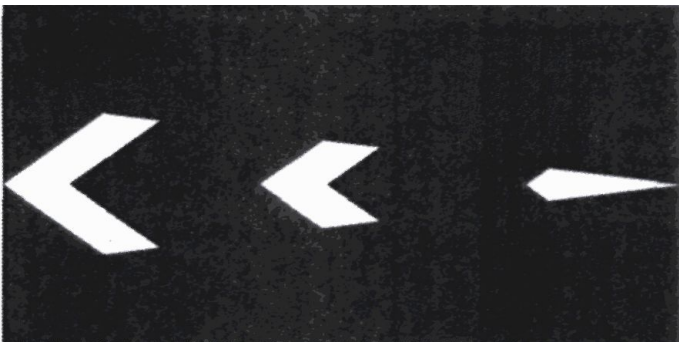
Прерывистая одиночная линия с соотношением штриха к расстоянию между ними 1:1


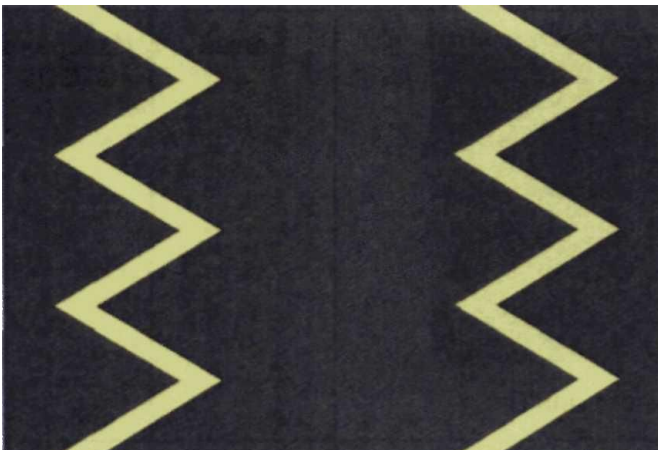
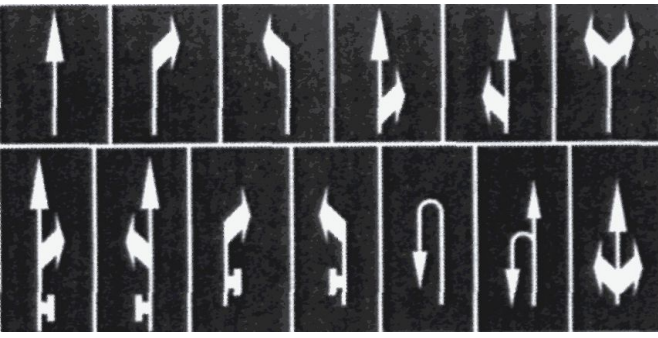
| <p>1.8</p> |  <p>Ширина линии $a = 0,20$ или $0,40$, длина штрихов $l_1 = 1,00$, длина разрывов $l_2 = 3,00$</p> | <p>Белый</p> | <p>Широкая прерывистая одиночная линия с соотношением длины штриха к расстоянию между штрихами 1:3</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|------------------|--|---------------------|-------------|-------------------------------|-------|--|---------------|----------------|-------------------|------|------|------|------|---------------|------|------|-------------------------|--|
| <p>1.9</p> |  <table border="1" data-bbox="351 1142 1021 1321"> <tr> <td>Ширина линий a</td> <td>Расстояние между линиями c</td> </tr> <tr> <td>0,10, 0,15 или 0,20</td> <td>0,10 - 0,18</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="351 1366 1021 1769"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Разрешенная скорость движения</th> <th colspan="2">Длина</th> </tr> <tr> <th>штрихов l_1</th> <th>разрывов l_2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">60 км/ч или менее</td> <td>3,00</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>6,00</td> <td>2,00</td> </tr> <tr> <td>Более 60 км/ч</td> <td>9,00</td> <td>3,00</td> </tr> </tbody> </table> | Ширина линий a | Расстояние между линиями c | 0,10, 0,15 или 0,20 | 0,10 - 0,18 | Разрешенная скорость движения | Длина | | штрихов l_1 | разрывов l_2 | 60 км/ч или менее | 3,00 | 1,00 | 6,00 | 2,00 | Более 60 км/ч | 9,00 | 3,00 | <p>Белый желтый</p> | <p>Прерывистая двойная линия с соотношением длины штриха к расстоянию между штрихами 3:1</p> |
| Ширина линий a | Расстояние между линиями c | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,10, 0,15 или 0,20 | 0,10 - 0,18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разрешенная скорость движения | Длина | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | штрихов l_1 | разрывов l_2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 км/ч или менее | 3,00 | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6,00 | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Более 60 км/ч | 9,00 | 3,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

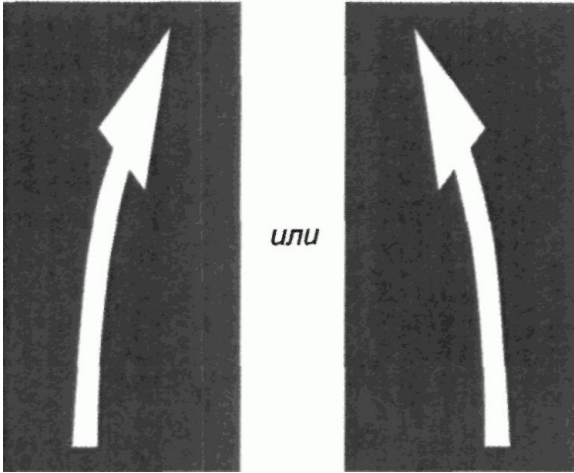
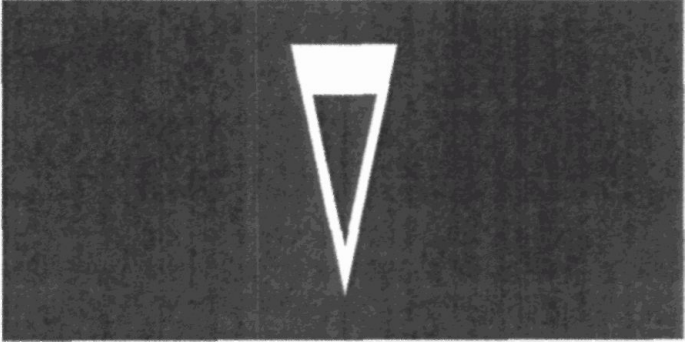

| <p>1.10</p> |  <p>Ширина линии $a = 0,10$, или $0,15$, или $0,20$ Длина штрихов и разрывов, $l = 1,00$</p> | <p>Желтый</p> | <p>Прерывистая одиночная линия с соотношением длины штриха к расстоянию между штрихами 1:1</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--|------------------|--|---------------------|-------------|-------------------------------|-------|--|---------------|----------------|-------------------|------|------|------|------|---------------|------|------|---------------------------|---|
| <p>1.11</p> |  <table border="1" data-bbox="351 1198 1018 1370"> <tr> <td>Ширина линий a</td> <td>Расстояние между линиями c</td> </tr> <tr> <td>0,10, 0,15 или 0,20</td> <td>0,10 - 0,18</td> </tr> </table> <p>В местах разворота, въезда и выезда с прилегающей территории $l_1 = 0,90$, $l_2 = 0,30$</p> <table border="1" data-bbox="351 1473 1018 1854"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Разрешенная скорость движения</th> <th colspan="2">Длина</th> </tr> <tr> <th>штрихов l_1</th> <th>разрывов l_2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">60 км/ч или менее</td> <td>3,00</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>6,00</td> <td>2,00</td> </tr> <tr> <td>Более 60 км/ч</td> <td>9,00</td> <td>3,00</td> </tr> </tbody> </table> | Ширина линий a | Расстояние между линиями c | 0,10, 0,15 или 0,20 | 0,10 - 0,18 | Разрешенная скорость движения | Длина | | штрихов l_1 | разрывов l_2 | 60 км/ч или менее | 3,00 | 1,00 | 6,00 | 2,00 | Более 60 км/ч | 9,00 | 3,00 | <p>Белый, желтый</p> | <p>Сочетание сплошной одиночной линии и прерывистой одиночной линии с соотношением длины штриха к расстоянию между штрихами 3:1</p> |
| Ширина линий a | Расстояние между линиями c | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,10, 0,15 или 0,20 | 0,10 - 0,18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разрешенная скорость движения | Длина | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | штрихов l_1 | разрывов l_2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 км/ч или менее | 3,00 | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6,00 | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Более 60 км/ч | 9,00 | 3,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

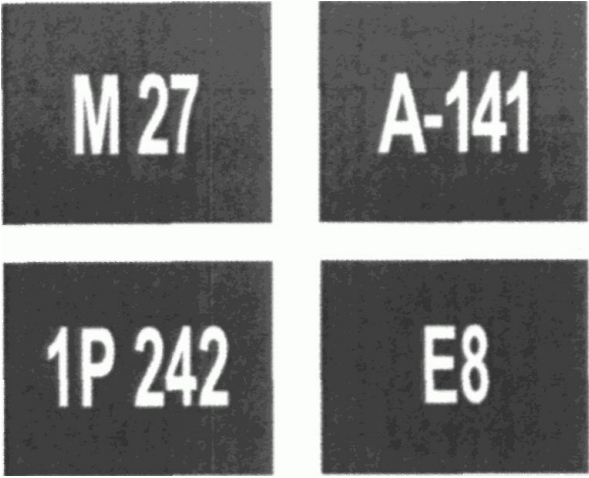
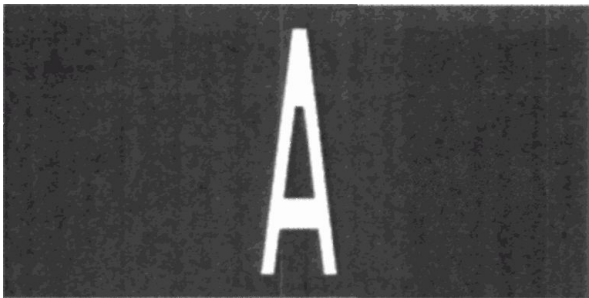

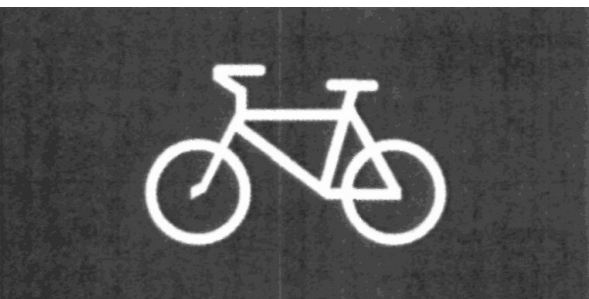
| | | | |
|---------------|--|--|--|
| <p>1.12</p> |  <p>Ширина линии $a = 0,40$</p> | <p>Белый</p> | <p>Сплошная одиночная линия</p> |
| <p>1.13</p> |  <p>Размеры приведены в приложении Б</p> | <p>Белый</p> | <p>Полоса из равнобедренных треугольников</p> |
| <p>1.14.1</p> |  <p>Ширина линий $a = 0,40$, расстояние между линиями $c = 0,60$, длина линий $P = 4,00 - 6,00$</p> | <p>Белый</p> | <p>Сплошные полосы одного цвета, расположенные вдоль оси проезжей части</p> |
| |  | <p>Белый с заполнением желтого</p> | <p>Сплошные полосы, расположенные вдоль оси проезжей части. Требования к желтому заполнению по удельному коэффициенту световозвращения, удельному коэффициенту светотражения при</p> |


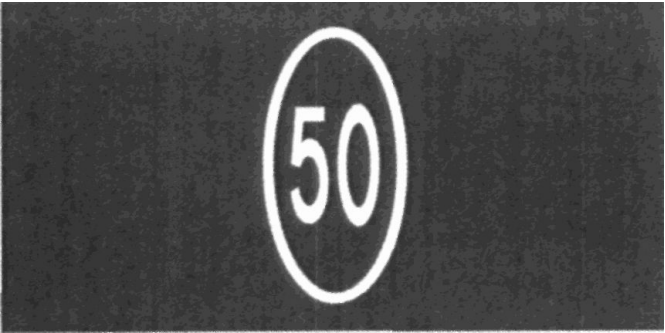

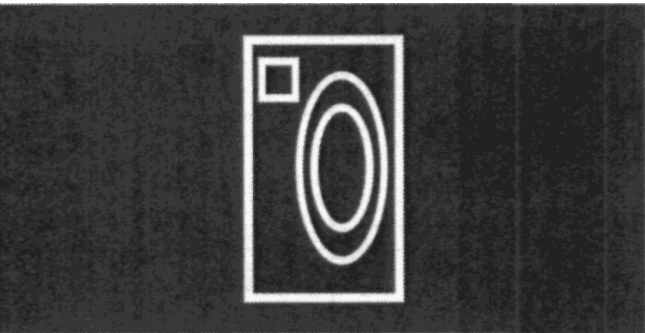
| | | | |
|--------|--|-------|---|
| | <p>Ширина линий белого цвета $a = 0,40$, длина линий белого цвета и заполнения желтого цвета $P = 4,00 - 6,00$, ширина заполнения желтого цвета $b = 0,40$, расстояние между линиями белого цвета и заполнения желтого цвета $c = 0,10$</p> | | <p>диффузном дневном или искусственном освещении и коэффициенту яркости не устанавливаются</p> |
| 1.14.2 |  <p>Ширина линий $a = 0,40$, расстояние между линиями $c = 0,60$, ширина промежутков на линиях $d = 0,20$ длина линий белого цвета $P > 6,00$. Размеры стрел приведены в приложении Б</p> | Белый | <p>Две группы сплошных полос, расположенные вдоль оси проезжей части, расположенные на расстоянии друг от друга, с тремя стрелами в каждой группе, расположенными перпендикулярно оси проезжей части</p> |
| 1.14.3 |  <p>Длина линий $a = 0,40$, ширина линий $b = 0,20$, расстояние между линиями $c = 0,60$, ширина пешеходного перехода $P = 4,00 - 6,00$</p> | Белый | <p>Две прерывистые линии, расположенные по границам пешеходного перехода</p> |
| 1.15 |  | Белый | <p>Две прерывистые линии, расположенные по границам велосипедной дорожки, состоящие из квадратов</p> |

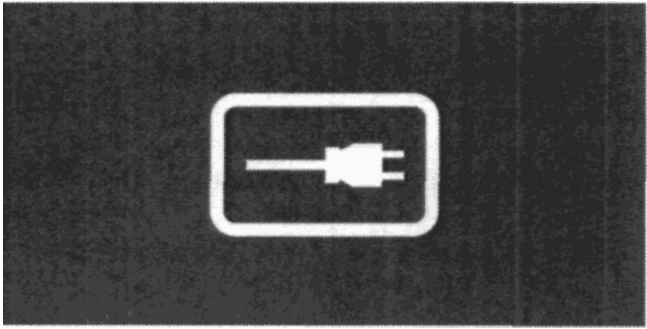
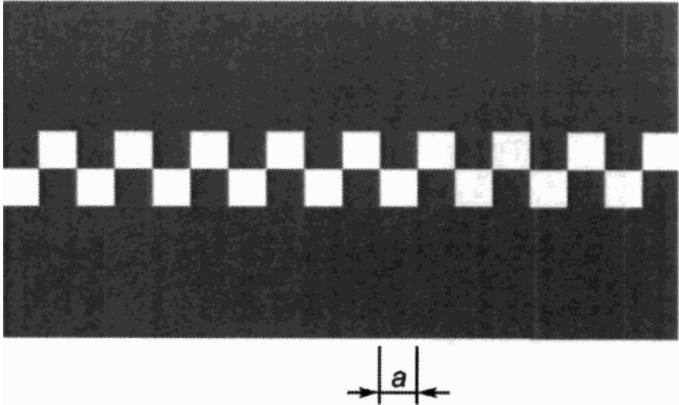
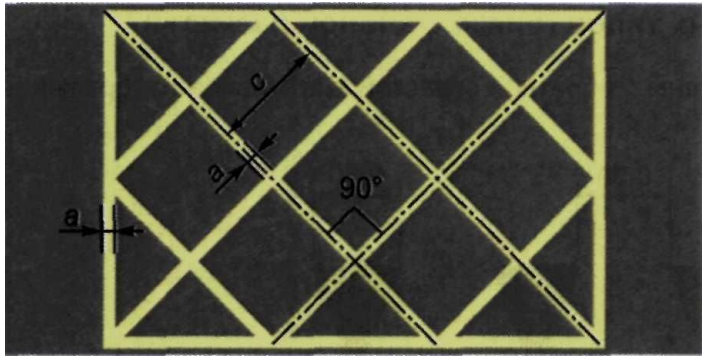
| | | | |
|--------|---|-------|---|
| | <p>Ширина велосипедной дорожки $P \geq 1,80$, размер стороны квадратов $a = 0,40$, расстояние между квадратами $b = 0,40$</p> | | |
| 1.16.1 |  <p>Ширина наклонных полос $a = 0,40$, расстояние между наклонными полосами $c = 1,20$, угол наклона между осью разметки и осью сплошной линии $\alpha = 45^\circ$</p> | Белый | Наклонные параллельные полосы |
| 1.16.2 |  <p>Линейные и угловые размеры в соответствии с разметкой 1.16.1</p> | Белый | Ломаные наклонные полосы, ограниченные условными линиями, с вершиной излома, обращенной в сторону сближения условных линий |
| 1.16.3 |  <p>Линейные и угловые размеры в соответствии с разметкой 1.16.1</p> | Белый | Ломаные наклонные полосы, ограниченные условными линиями, с вершиной излома, обращенной в сторону, противоположную месту сближения условных линий |

| | | | |
|--------|--|--------|---|
| 1.17.1 |  <p>Размеры приведены в приложении Б</p> | Желтый | Сплошная одиночная зигзагообразная линия, расположенная вдоль края проезжей части |
| 1.17.2 |  <p>Размеры приведены в приложении Б</p> | Желтый | Две сплошные одиночные зигзагообразные линии, расположенные по границам зоны остановочного пункта поперек края проезжей части |
| 1.18 |  <p>Размеры приведены в приложении Б</p> | Белый | Изображение стрел с разнонаправленными оголовками |

| | | | |
|-------------|--|--------------|---|
| <p>1.19</p> |  <p>Размеры приведены в приложении Б</p> | <p>Белый</p> | <p>Изображение стрел с оголовками, направленными вправо или влево</p> |
| <p>1.20</p> |  <p>Размеры приведены в приложении Б</p> | <p>Белый</p> | <p>Равнобедренный треугольник, обращенный вершиной к водителю, не окрашенный внутри</p> |
| <p>1.21</p> |  <p>Размеры приведены в приложении Б</p> | <p>Белый</p> | <p>Изображение надписи "СТОП"</p> |

| | | | |
|--------|---|-------|--|
| 1.22 |  <p>Размеры приведены в приложении Б</p> | Белый | Изображение надписи, обозначающей номер автомобильной дороги |
| 1.23.1 |  <p>Размеры приведены в приложении Б</p> | Белый | Изображение буквы "А" |
| 1.23.2 |  <p>Размеры приведены в приложении Б</p> | Белый | Изображение символа пешехода |
| 1.23.3 |  <p>Размеры приведены в приложении Б</p> | Белый | Изображение символа велосипеда |

| | | | |
|--------|--|-------|---|
| 1.24.1 |  <p>Размеры приведены в приложении Б</p> | Белый | Дублирование предупреждающих дорожных знаков |
| 1.24.2 |  <p>Размеры приведены в приложении Б</p> | Белый | Дублирование запрещающих дорожных знаков |
| 1.24.3 |  <p>Размеры приведены в приложении Б</p> | Белый | Дублирование дорожного знака "Инвалиды" |
| 1.24.4 |  <p>Размеры приведены в приложении Б</p> | Белый | Изображение дорожного знака "фотовидеофиксация" |

| 1.24.5 |  <p>Размеры приведены в приложении Б</p> | Белый | Изображение дорожного знака "Зарядка автомобилей" | | | | | | | | |
|------------------|---|------------------|--|------|------|------|------|------|------|--------|--|
| 1.25 |  <p>Размер стороны квадратов $a = 0,40$</p> | Белый | Полоса из квадратов, расположенных в шахматном порядке | | | | | | | | |
| 1.26 |  <table border="1" data-bbox="351 1541 1018 1886"> <thead> <tr> <th>Ширина линий a</th> <th>Расстояние между параллельными линиями c</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,10</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>0,15</td> <td>1,50</td> </tr> <tr> <td>0,20</td> <td>2,00</td> </tr> </tbody> </table> | Ширина линий a | Расстояние между параллельными линиями c | 0,10 | 1,00 | 0,15 | 1,50 | 0,20 | 2,00 | Желтый | Пересекающиеся параллельные диагональные линии, ограниченные линиями, обозначающие участок регулируемого перекрестка. Для линий, выполненных толщиной нанесения 1,5 мм и более, устанавливаются технологические разрывы не более 0,05 м для обеспечения водоотвода |
| Ширина линий a | Расстояние между параллельными линиями c | | | | | | | | | | |
| 0,10 | 1,00 | | | | | | | | | | |
| 0,15 | 1,50 | | | | | | | | | | |
| 0,20 | 2,00 | | | | | | | | | | |

Примечания

1 В таблице приведены цвета для постоянной горизонтальной разметки, цвет временной горизонтальной разметки - оранжевый (кроме разметки 1.4, 1.10, 1.17.1, 1.17.2, 1.26).

2 Изображения символов дорожных знаков должны соответствовать изображениям ГОСТ Р 52290 (за исключением дорожной разметки 1.24.3 - 1.24.5), увеличенным до необходимого размера с учетом изменения или сохранения пропорций. При этом соотношение поперечного и продольного размеров составляет 1:2. Допускается дублирование дорожных знаков в цветовом решении по ГОСТ Р 52290.

РАЗМЕРЫ ОТДЕЛЬНЫХ ТИПОВ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ РАЗМЕТКИ

На всех рисунках фон и разметка приведены с обратной окраской (негативное изображение).
Все размеры указаны в метрах.

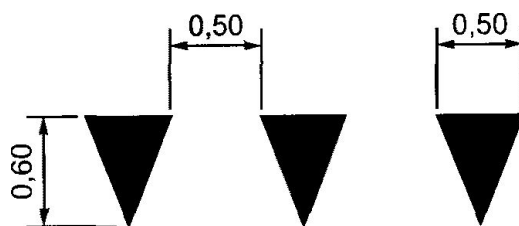


Рисунок Б.1 - Размеры разметки 1.13

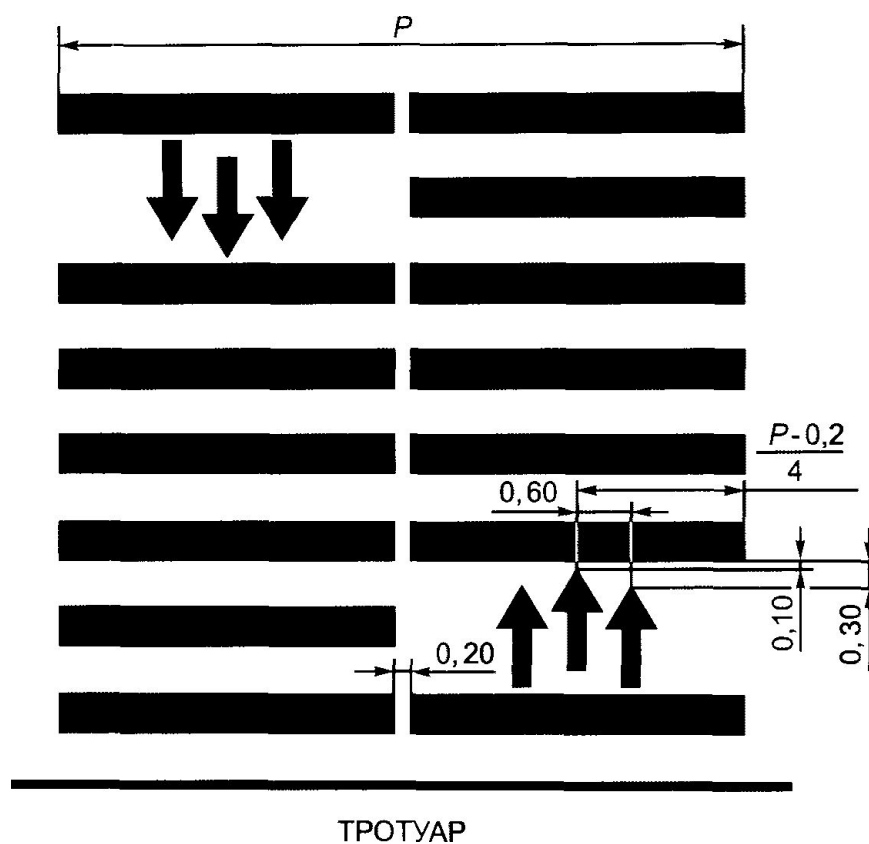


Рисунок Б.2 - Расположение стрел на разметке 1.14.2

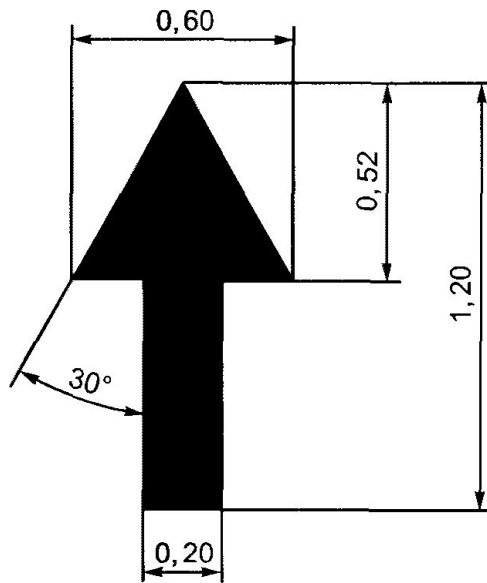
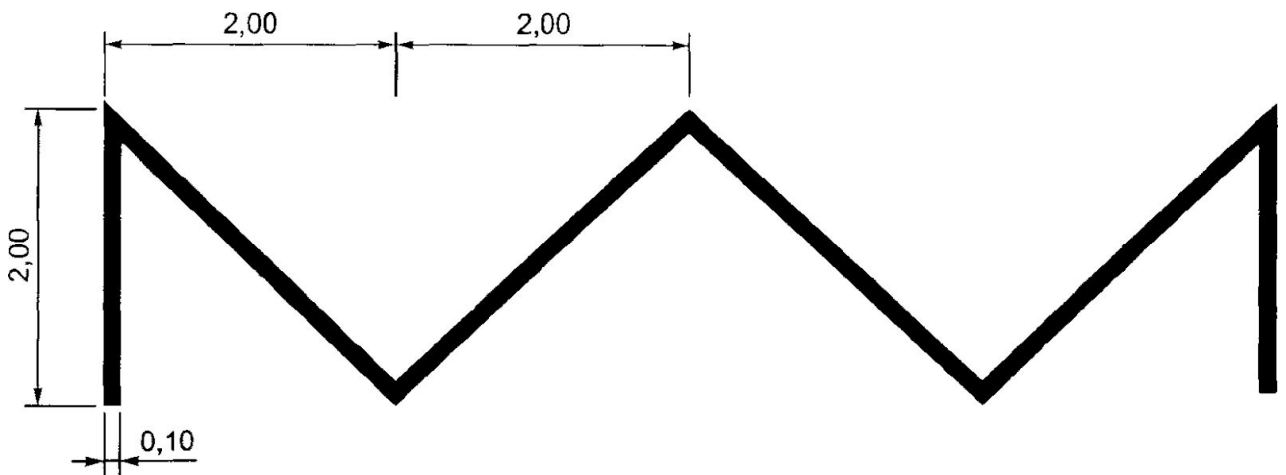
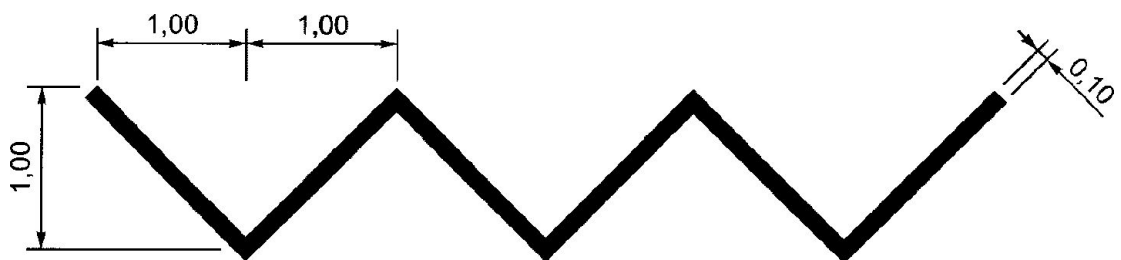


Рисунок Б.3 - Размеры стрел на разметке 1.14.2



1.17.1



1.17.2

Рисунок Б.4 - Размеры разметки 1.17.1 и 1.17.2

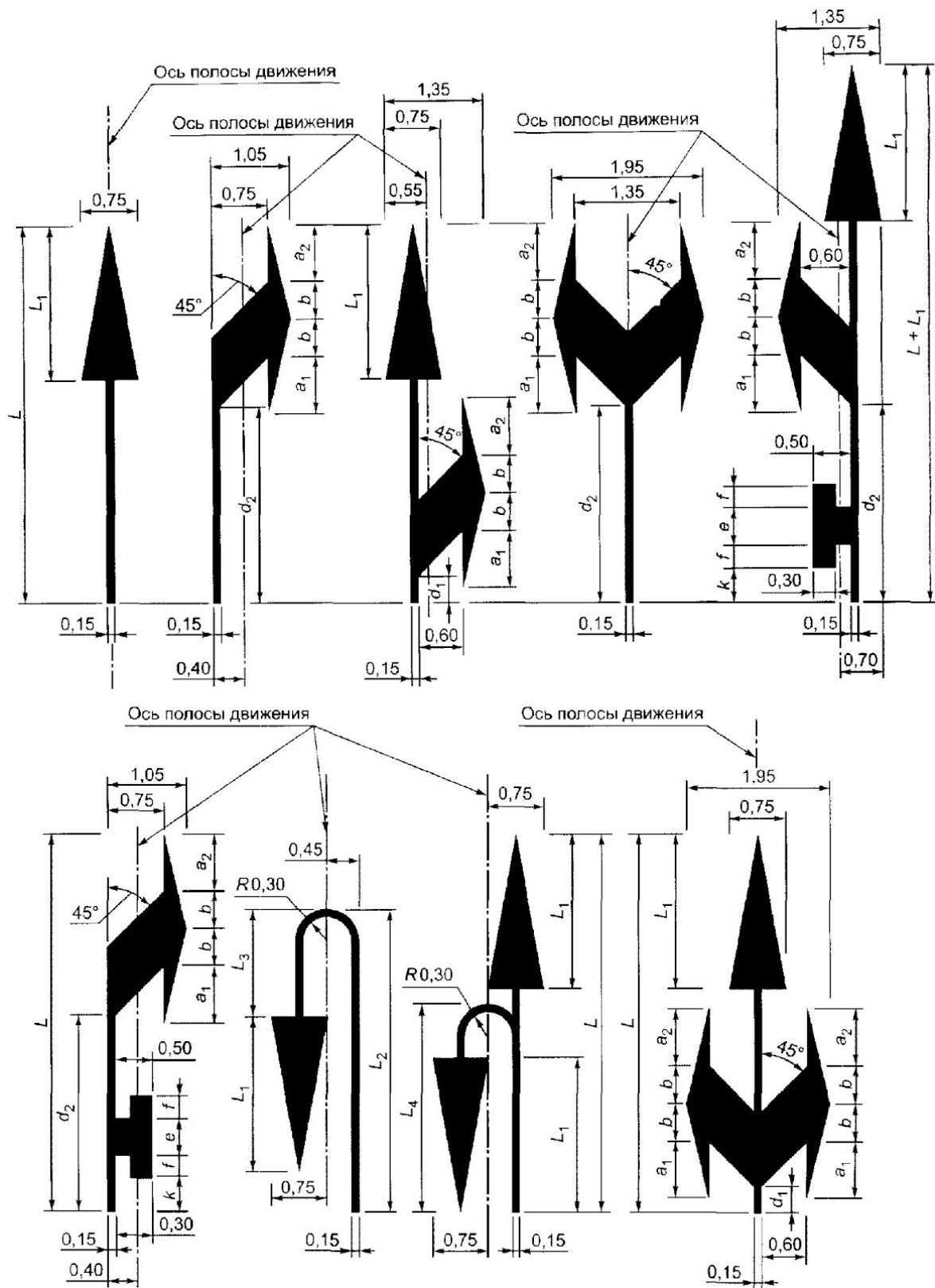


Рисунок Б.5 - Размеры стрел разметки типа 1.18

Размеры, обозначенные буквами, приведены в таблице Б.1.

Таблица Б.1

| Разрешенная скорость движения | L | L_1 | L_2 | L_3 | L_4 | a_1 | a_2 | b | d_1 | d_2 | e | f | k |
|-------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|------|
| 60 км/ч или менее | 5,00 | 2,05 | 4,00 | 1,50 | 2,70 | 0,70 | 0,80 | 0,50 | 0,35 | 2,60 | 0,50 | 0,30 | 0,45 |
| Более 60 км/ч | 7,50 | 2,05 | 6,00 | 2,25 | 3,05 | 1,20 | 1,30 | 0,50 | 1,45 | 4,60 | 0,50 | 0,30 | 1,05 |

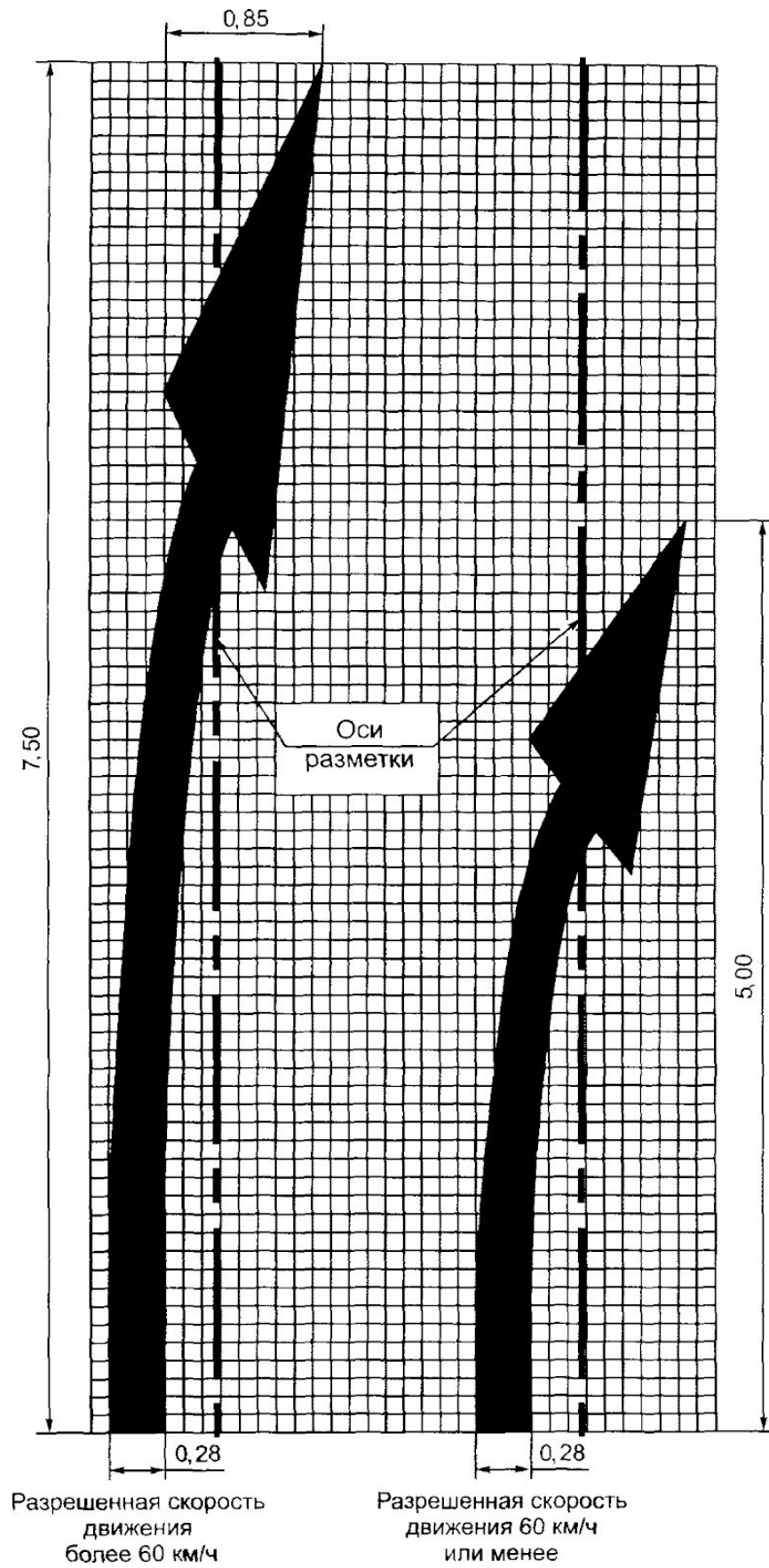
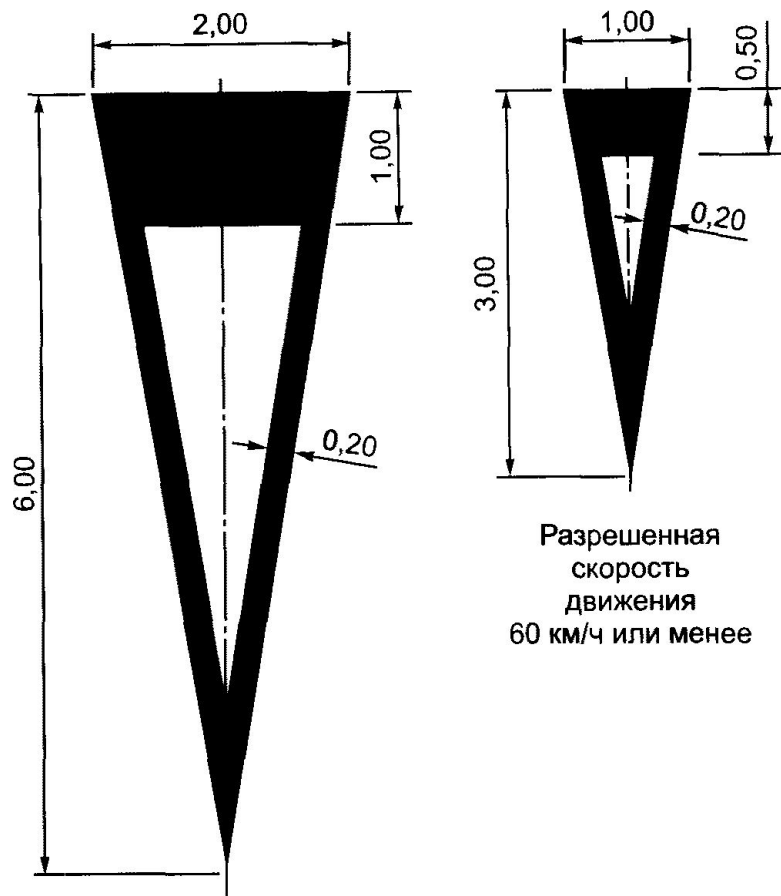


Рисунок Б.6 - Расположение и размеры стрел разметки типа 1.19



Разрешенная
 скорость
 движения
 60 км/ч или менее

Разрешенная
 скорость
 движения
 более 60 км/ч

Рисунок Б.7 - Размеры разметки 1.20

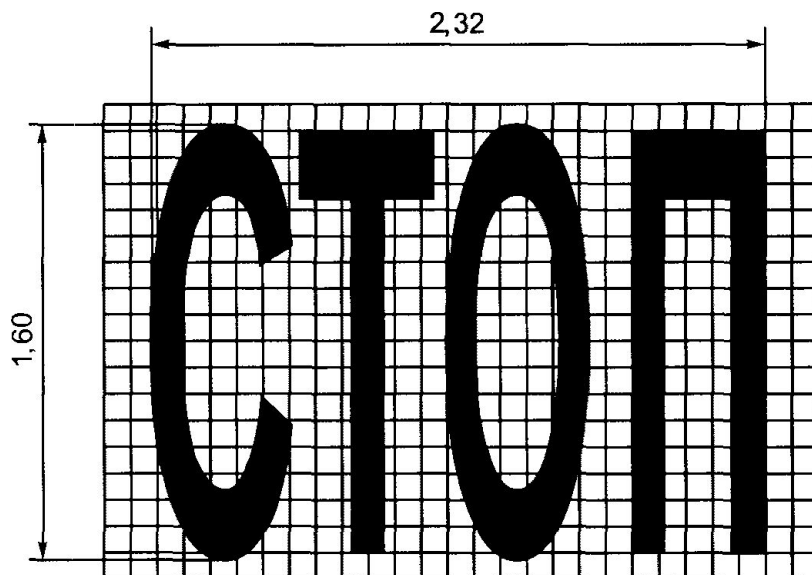
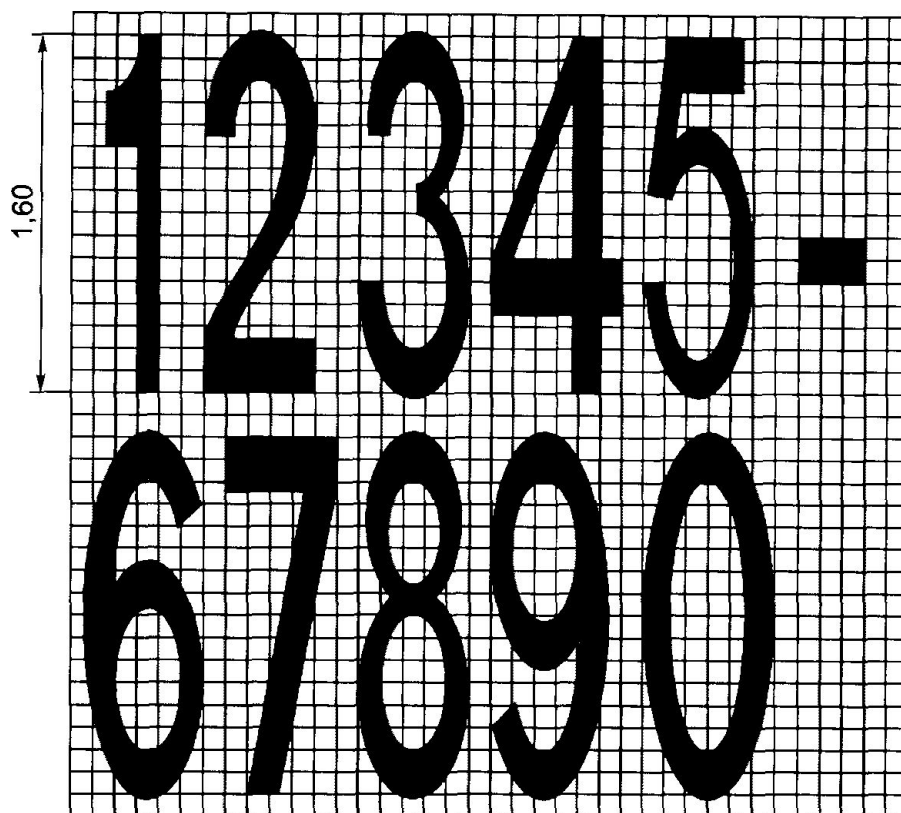
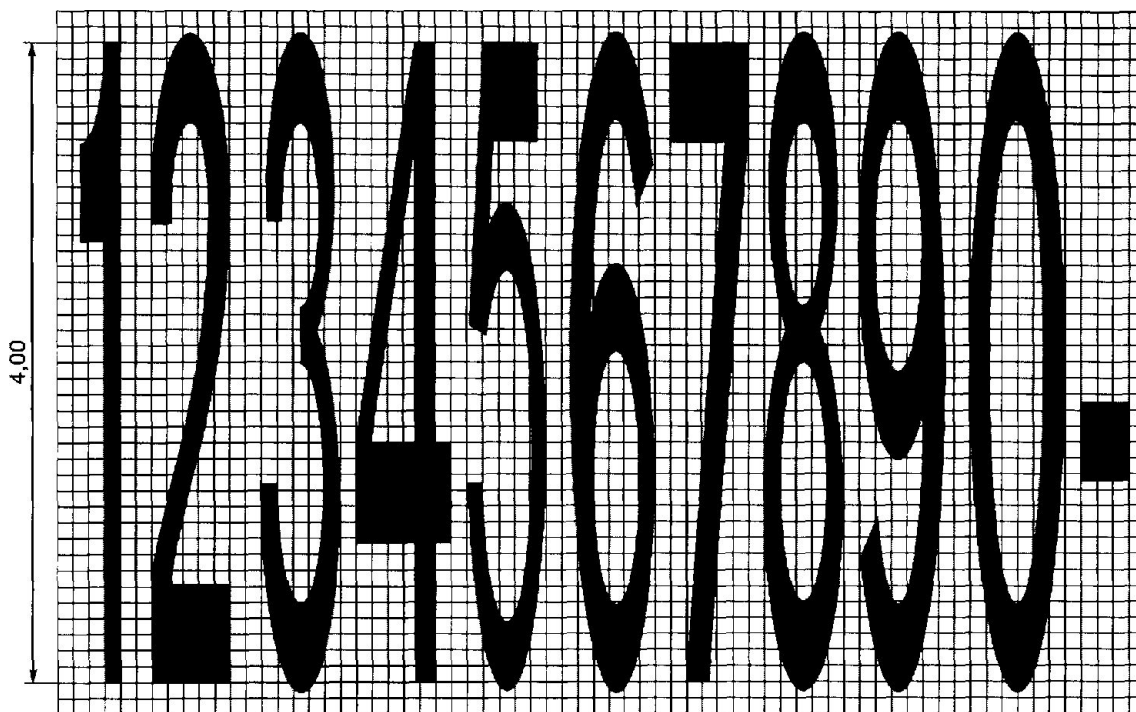


Рисунок Б.8 - Расположение и размеры букв разметки 1.21

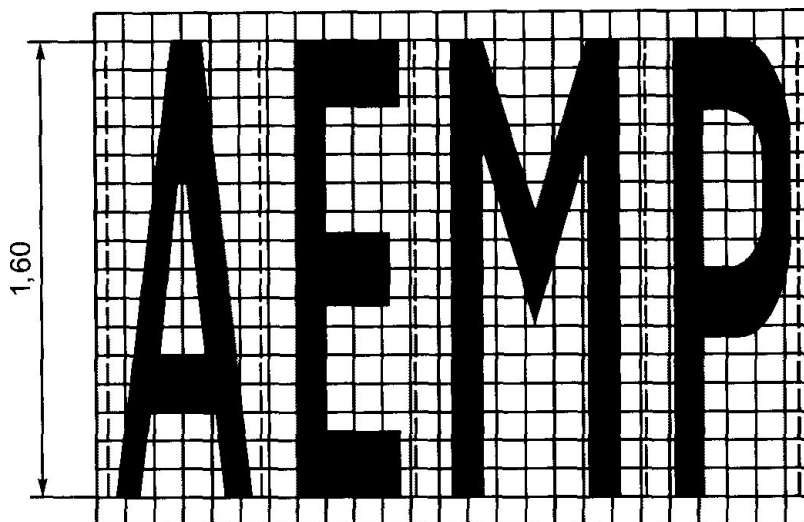


Разрешенная скорость движения 60 км/ч или менее

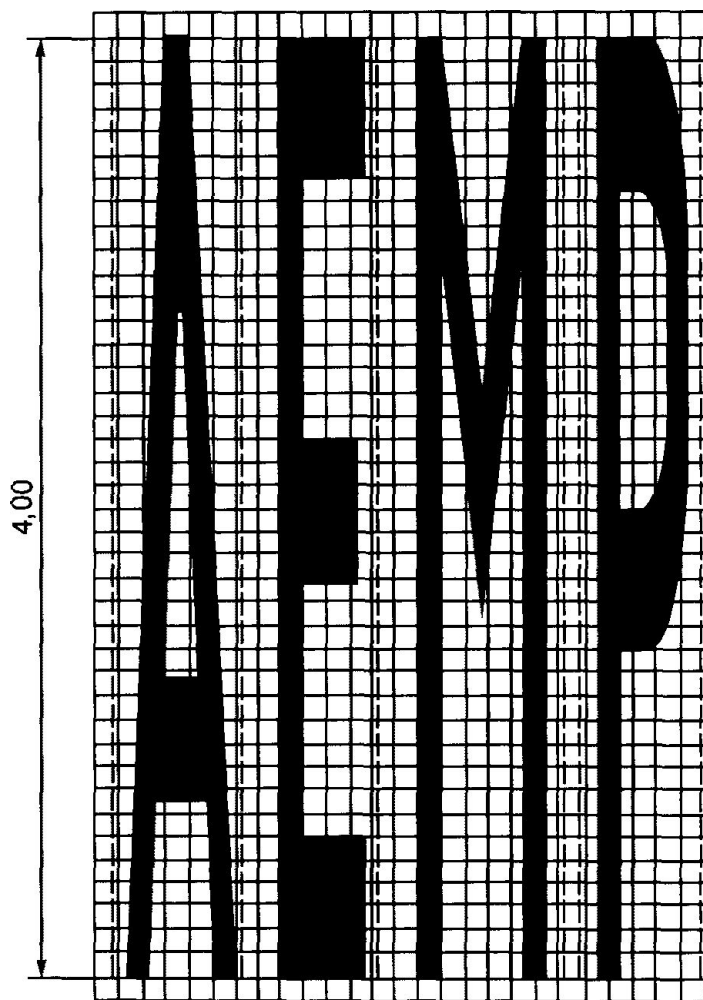


Разрешенная скорость движения более 60 км/ч

Рисунок Б.9 - Расположение и размеры цифр
разметки типа 1.22



Разрешенная скорость движения 60 км/ч или менее



Разрешенная скорость движения более 60 км/ч

Рисунок Б.10 - Расположение и размеры букв
разметки типа 1.22

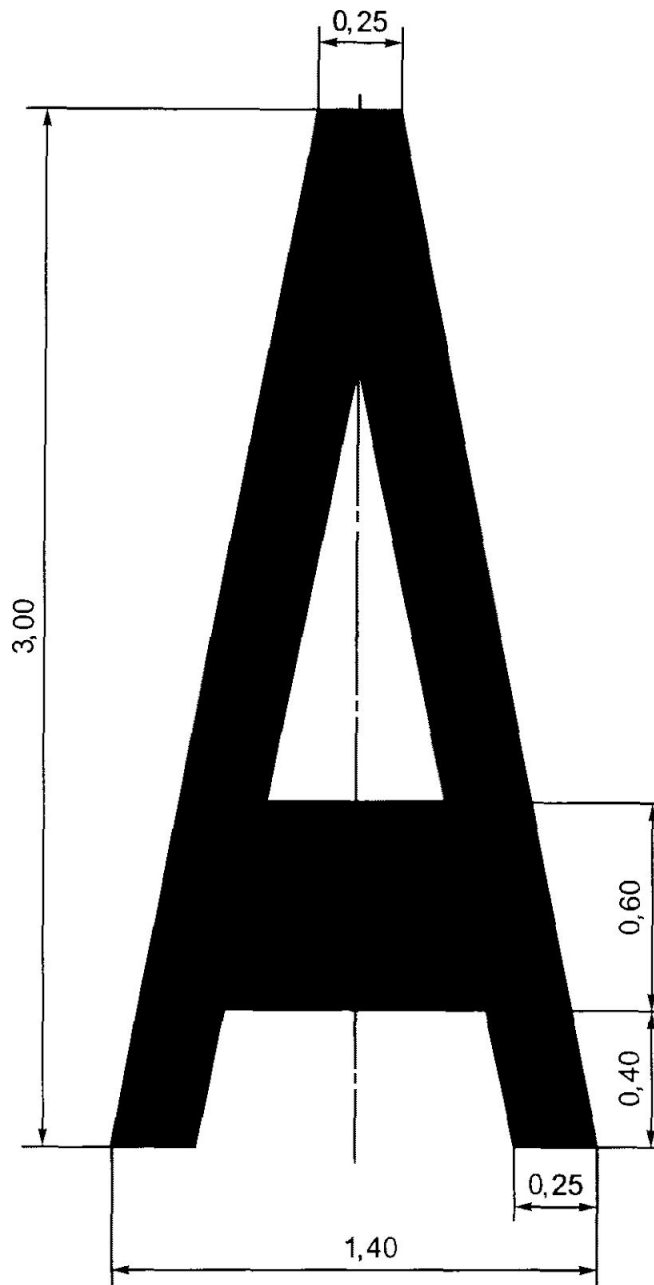


Рисунок Б.11 - Размеры разметки 1.23.1

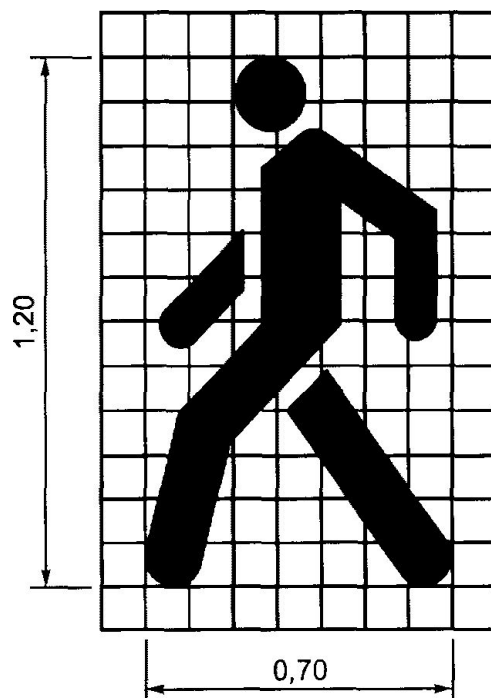


Рисунок Б.12 - Размеры разметки 1.23.2

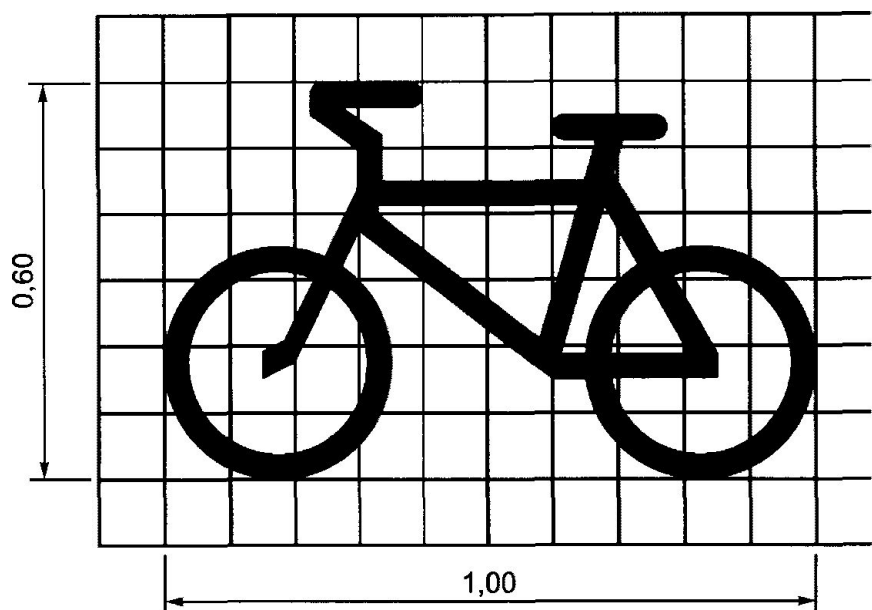


Рисунок Б.13 - Размеры разметки 1.23.3

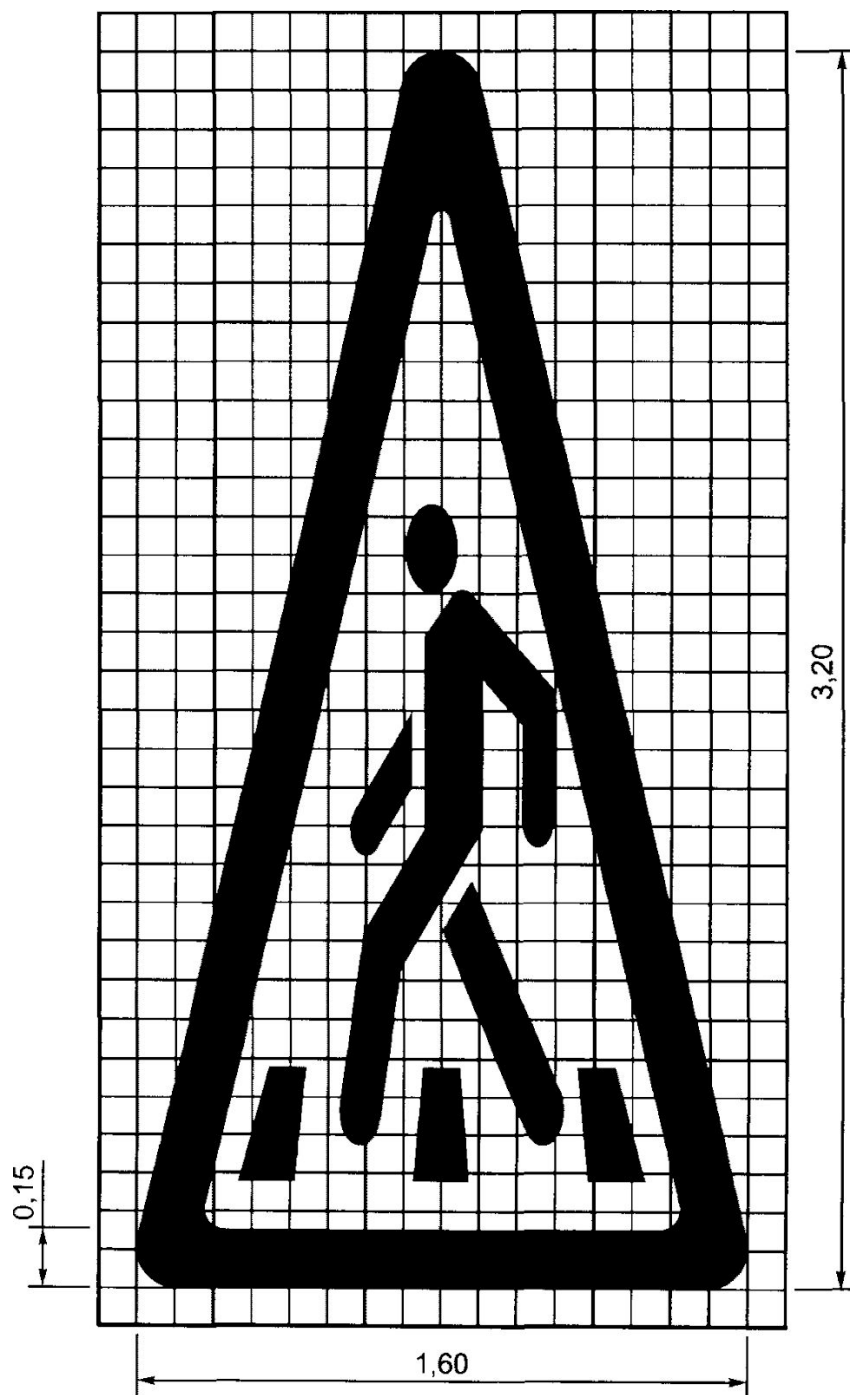


Рисунок Б.14 - Размеры разметки 1.24.1

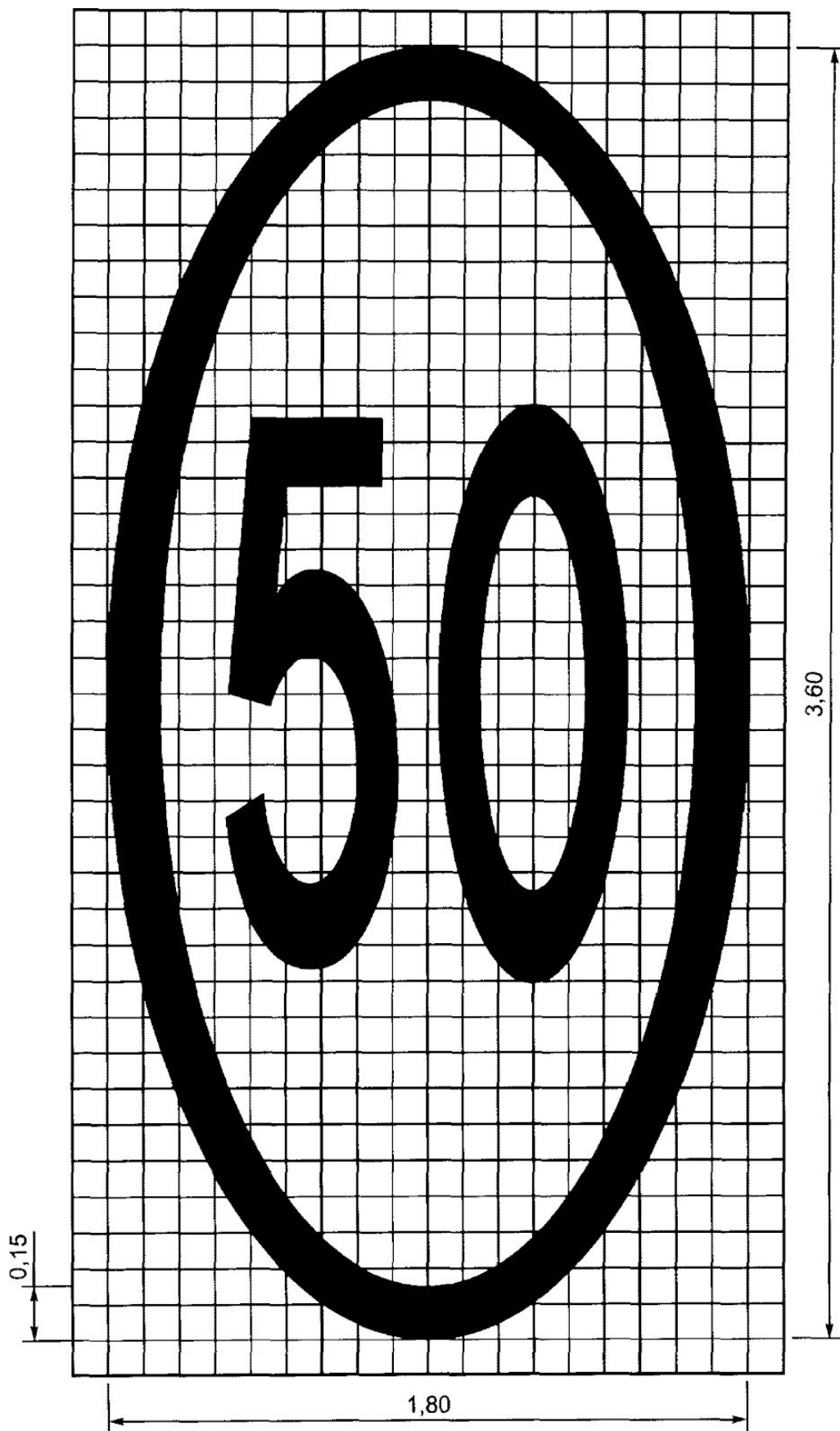


Рисунок Б.15 - Размеры разметки 1.24.2

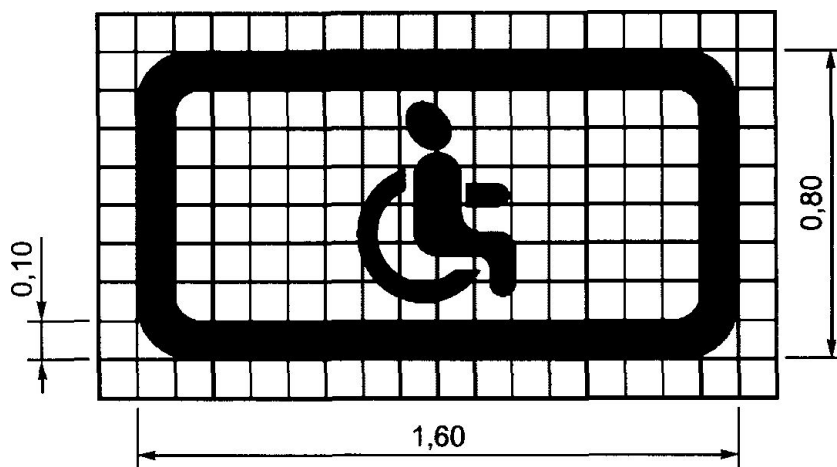


Рисунок Б.16 - Размеры разметки 1.24.3

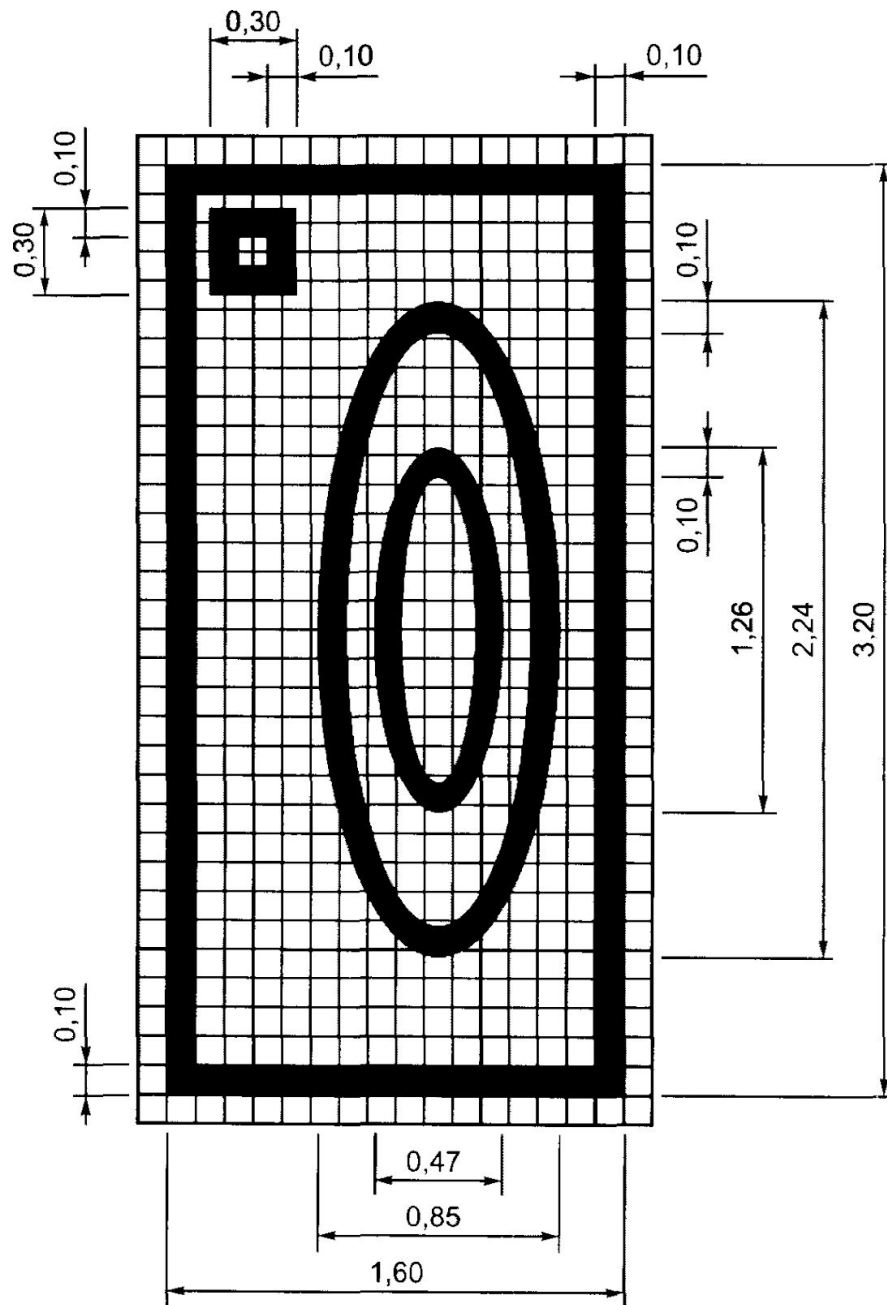


Рисунок Б.17 - Размеры разметки 1.24.4

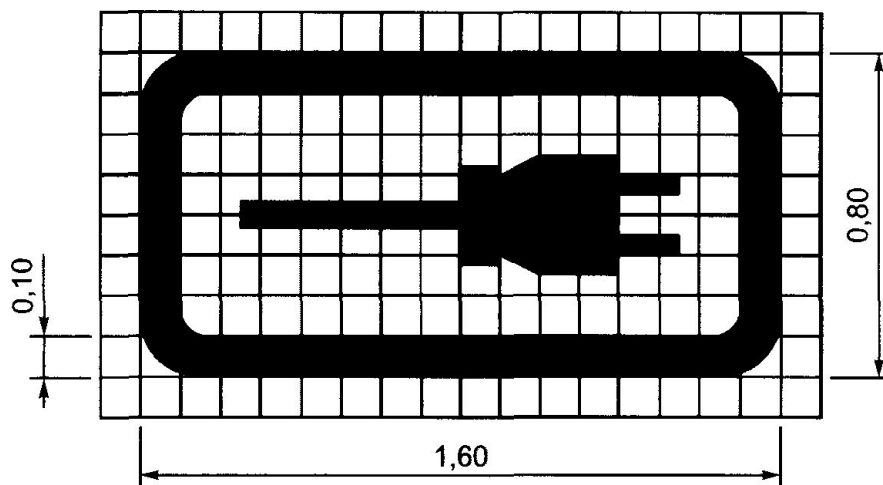


Рисунок Б.18 - Размеры разметки 1.24.5

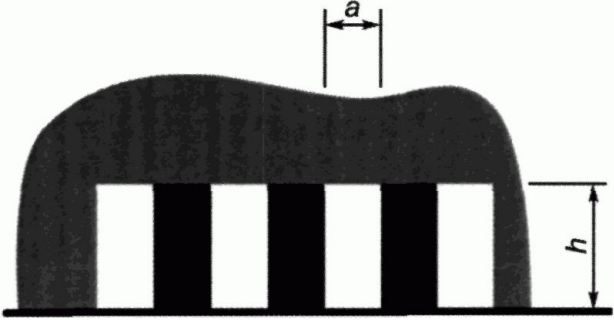
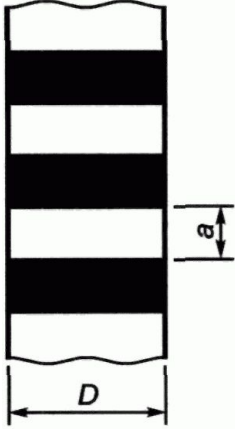
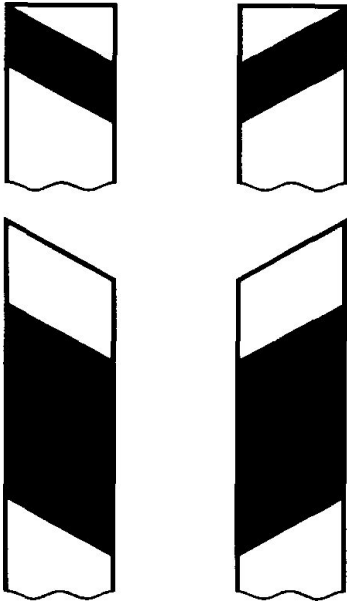
Приложение В
(обязательное)

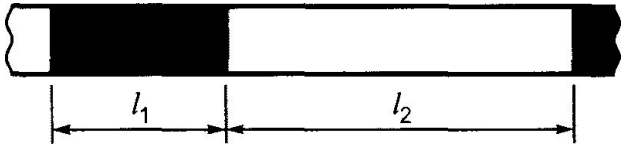
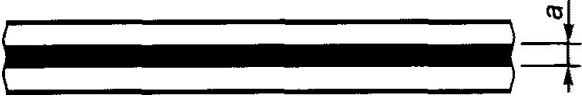
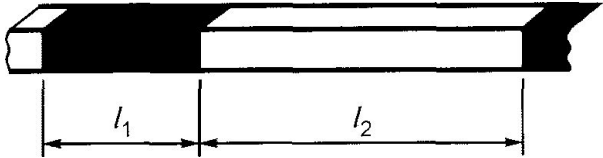
ФОРМА, ЦВЕТ, РАЗМЕРЫ ВЕРТИКАЛЬНОЙ РАЗМЕТКИ

Таблица В.1

Форма, цвет, размеры вертикальной разметки

| Номер разметки | Форма и размеры, м | Цвет | Описание |
|---------------------------|--|------------------|---|
| 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3 | <p>2.1.1 2.1.2 2.1.3</p> <p>Размеры приведены в приложении Г</p> | Черный, белый | Чередующиеся наклонные полосы разного цвета |

| | | | |
|------------|---|--------------------------|---|
| <p>2.2</p> |  <p>Ширина вертикальных полос $a = 0,20$ Высота вертикальных полос $h = 0,50$</p> | <p>Черный, белый</p> | <p>Чередующиеся вертикальные полосы разного цвета</p> |
| <p>2.3</p> |  <p>При диаметре $D \leq 0,30$ ширина горизонтальных полос $a = 0,10$ При диаметре $D \geq 0,30$ ширина горизонтальных полос $a = 0,15$</p> | <p>Черный, белый</p> | <p>Чередующиеся горизонтальные полосы разного цвета</p> |
| <p>2.4</p> |  <p>Размеры приведены в приложении Г</p> | <p>Черный, белый</p> | <p>Наклонная полоса</p> |

| 2.5 |  <p>Длина участка черного цвета $l_1 = 1,00$, длина участка белого цвета $l_2 = 2,00$</p> | Черный, белый | Чередующиеся вертикальные полосы с соотношением длин участков черного и белого цвета 1:2 | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|--------------------------|--|---------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|------------------|--|
| 2.6 |  <p>Ширина горизонтальной полосы черного цвета $a = 0,10$</p> | Черный, белый | Горизонтальная полоса | | | | | | | | | | |
| 2.7 |  <table border="1" data-bbox="352 920 938 1263"> <thead> <tr> <th colspan="2">Длина вертикальных полос</th> </tr> <tr> <th>черного цвета l_1</th> <th>белого цвета l_2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,20</td> <td>0,40</td> </tr> <tr> <td>0,50</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>2,00</td> </tr> </tbody> </table> | Длина вертикальных полос | | черного цвета l_1 | белого цвета l_2 | 0,20 | 0,40 | 0,50 | 1,00 | 1,00 | 2,00 | Черный, белый | Чередующиеся горизонтальные и вертикальные полосы с соотношением длин участков черного и белого цвета 1:2 |
| Длина вертикальных полос | | | | | | | | | | | | | |
| черного цвета l_1 | белого цвета l_2 | | | | | | | | | | | | |
| 0,20 | 0,40 | | | | | | | | | | | | |
| 0,50 | 1,00 | | | | | | | | | | | | |
| 1,00 | 2,00 | | | | | | | | | | | | |

Приложение Г
(обязательное)

РАЗМЕРЫ ОТДЕЛЬНЫХ ТИПОВ ВЕРТИКАЛЬНОЙ РАЗМЕТКИ

Размеры в метрах

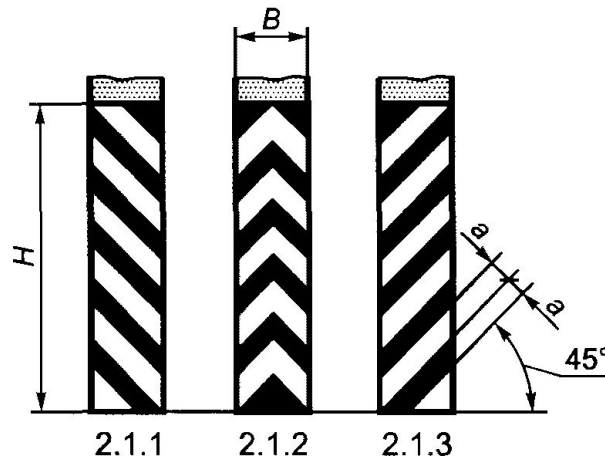


Рисунок Г.1 - Размеры разметки 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3

Линейные размеры, обозначенные буквами, приведены в таблице Г.1.

Таблица Г.1

| H | B | a |
|--------|--------|------|
| < 2,00 | ≤ 0,30 | 0,10 |
| < 2,00 | > 0,30 | 0,15 |
| ≥ 2,00 | > 0,30 | 0,20 |

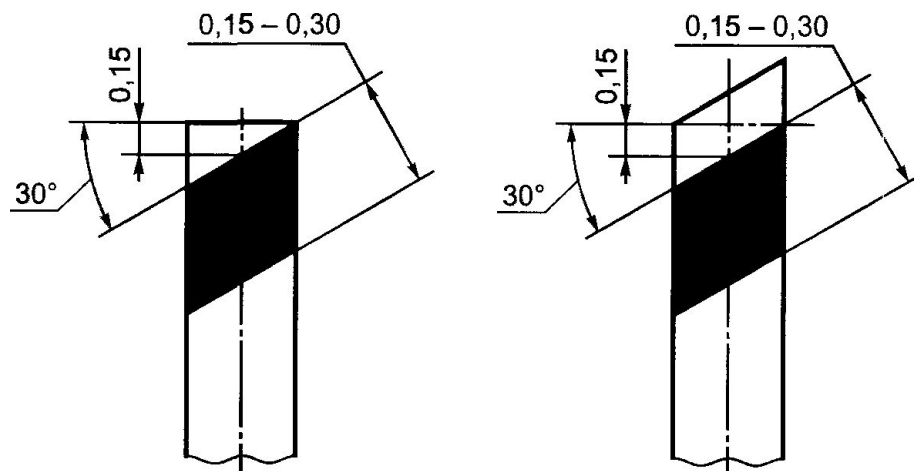


Рисунок Г.2 - Размеры разметки 2.4

БИБЛИОГРАФИЯ

[1] Международный светотехнический словарь. 3-е изд., общее для МКО и МЭК. М.: Русский язык, 1979

