

## Изменение № 3 СТБ 1140-99

**ЗНАКИ ДОРОЖНЫЕ**  
**Общие технические условия****ЗНАКІ ДАРОЖНЫЯ**  
**Агульныя тэхнічныя ўмовы**


---

Введено в действие постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 28.12.2005 № 58

**Дата введения 2006-01-01**

Раздел 3. Термины «Дорога», «Железнодорожный переезд», «Населенный пункт», «Перекресток» изложить в новой редакции:

«**Дорога** – комплекс инженерных сооружений либо полоса земли, предназначенные и используемые для движения в установленном порядке транспортных средств и пешеходов.

«**Железнодорожный переезд** – пересечение дороги с железнодорожными путями на одном уровне.

«**Населенный пункт** – территория, въезды на которую и выезды с которой обозначены дорожными знаками «Начало населенного пункта» и «Конец населенного пункта» или дорожными знаками «Начало границы населенного пункта» и «Конец границы населенного пункта».

«**Перекресток** – место пересечения, примыкания или разветвления дорог на одном уровне. Граница перекрестка определяется воображаемыми линиями, соединяющими соответственно противоположные, наиболее удаленные от центра перекрестка начала закруглений проезжих частей дорог. Не являются перекрестками пересечения с велосипедными, пешеходными дорожками и дорожками для всадников».

«Пункт 4.1.1. Рисунок 1, лист 1. Знак 1.6. Изображение знака изложить в новой редакции:



1.6

Конец дороги с усовершенствованным покрытием;

рисунок 5. Лист 2. Знаки 5.12.2 и 5.13.2. Заменить слова: " Расписание движения " на «Расклад руху» (2 раза)».

Пункт 4.1.3. Последний абзац изложить в новой редакции: «Для указания направления поворота используют знаки 1.31.1-1.31.5 прямоугольной формы с фоном красного цвета, белыми полосами в виде острого угла и белой каймой. Длинная сторона прямоугольника расположена горизонтально».

Пункт 4.1.7. Второй абзац изложить в новой редакции:

«На знаках 5.1 и 5.2 должен быть зеленый фон, изображения - белого цвета. Фон знаков 5.3, 5.4, 5.7.1-5.8.1, 5.8.7, 5.8.8, 5.12.1-5.15, 5.30.1-5.30.3, 5.38 и 5.39 - синий, изображения - белого цвета, за исключением знаков 5.12.1-5.14.2, на которых вставка имеет белый цвет, а изображения в ней - черный цвет. Знаки 5.12.2 и 5.13.2 применяются с табличками, на которых наносится расписание движения автобусов (троллейбусов, трамваев)»;

третий абзац исключить;

четвертый абзац изложить в новой редакции:

«Знаки 5.31-5.32.3, 5.34.1 и 5.34.2 имеют желтый фон, 5.33 - белый фон, изображения - черного цвета. Короткая сторона прямоугольника знаков 5.1-5.4, 5.12.1-5.14.2, 5.31, 5.34.1, 5.34.2, 5.38 и 5.39 расположена горизонтально, знаков 5.7.1-5.8.1, 5.8.7, 5.8.8, 5.28, 5.29.1-5.30.3, 5.32.1-5.33 – вертикально»;

последний абзац изложить в новой редакции:

«На всех знаках по контуру имеется белая кайма. Исключение составляют знаки 5.29.1 с обозначением, например, Н4670, и 5.32.1 – 5.32.3, 5.34.1, 5.34.2, на которых соответственно кайма красного цвета и черного цвета».

Пункты 4.1.13, 4.1.14, 4.1.16 изложить в новой редакции:

«**4.1.13** Значения параметров, наносимых на знаках 1.13, 1.14, 3.4, 3.11.1-3.16, 3.20.3, 3.24.1-3.25.2, 4.7, 4.8, 5.8.3, 5.11.2-5.14.2, 5.18.1, 5.18.2, 5.20.1, 5.21.1, 5.21.2, 5.27, 6.1 - 6.13, 7.1.1-7.2.2, 7.2.5, 7.2.6, 7.5.3-7.5.7, 7.9, 7.11, должны выбираться из приведенных в таблице 1.

**4.1.14** На знаках 5.8.1, 5.8.2, 5.20.1-5.20.3, 5.21.2, 5.29.3, 5.31, 7.13 изображение (положение) стрелок и линий должно соответствовать реальной планировке пересечения, требуемым направлениям движения или реальной схеме движения.

**4.1.16** При необходимости на знаках 5.29.3, 5.30.2, 5.30.3, 5.32.2, 5.32.3, 7.1.3, 7.1.4 допускается выполнять изображение стрелки под углом  $45^\circ$  к горизонтали».

Пункт 4.1.17. Первый абзац изложить в новой редакции:

«На знаки 5.14.1, 5.14.2, 5.20.1, 5.20.2, 5.21.1, 5.21.2, 5.22-5.27, 5.31, 5.32.1-5.32.3, 5.40, 5.41, 6.12, 7.5.3, 7.5.7, 7.9 надписи должны наноситься на белорусском или русском языке (предпочтительнее - на белорусском языке)».

Пункт 4.1.20 изложить в новой редакции:

«**4.1.20** В нижней части знаков 5.12.1, 5.13.1, 5.14.1 и 5.14.2 допускается наносить символы таблички 7.2.1 с расстоянием, равным протяженности посадочной площадки.

В нижней части знаков 5.14.1 и 5.14.2 допускается наносить надпись с указанием количества машин».

Пункт 4.3.4 изложить в новой редакции:

«**4.3.4** Знаки 5.24, 5.25, 5.26.1, 5.27, 5.28, предназначенные для установки на автомагистралях, должны иметь зеленый фон, а предназначенные для установки на всех остальных дорогах, включая и дороги в населенных пунктах - синий. Знак 5.26.2, предназначенный для установки в населенных пунктах для обозначения пунктов маршрута, должен иметь белый фон.

Знаки 5.29.1 и 5.29.3 с буквой Е должны иметь зеленый фон, с буквами М и Р - красный, с буквой Н – белый.

На знаки 5.29.1 с зеленым фоном указывается номер дороги, включенный в Европейскую систему автомобильных магистралей, на знаках с красным фоном – номер республиканской (или магистральной республиканской) дороги Республики Беларусь, на знаках с белым фоном – номер местной дороги. На знаках 5.29.2 с синим фоном – указывается номер дороги, в направлении которой осуществляется движение. Знаки 5.29.3 имеют красный, зеленый, белый или синий фон.

Надписи на знаках 5.28, 5.29.1 - 5.29.3, а также стрелки на знаках 5.29.3 имеют белый цвет, за исключением знаков 5.29.1 и 5.29.3 на белом фоне, например Н4670, для которых надпись и стрелка выполнены красным цветом».

Пункт 4.3.6. Второй абзац после номера знака 5.26.2 дополнить номером знака: 5.27.

Пункт 4.3.8. Второй абзац изложить в новой редакции:

«Ширина наружной каймы на знаках 5.20.1, 5.20.2, 5.21.1 и 5.21.2 с белым фоном, а также на знаках 5.22.1 - 5.23.2 и 5.31 должна быть равна  $0,06h_n$ »;

последний абзац изложить в новой редакции:

«Ширина каймы на знаках 5.29.1 - 5.29.3 должна быть равна 18 мм, внутренний радиус закругления каймы 27 мм».

Пункты 4.3.11 и 4.3.12 после номера знака 5.29.1 дополнить номером знака: 5.29.2 (4 раза).

Пункт 4.3.14 изложить в новой редакции:

«**4.3.14** Стрелки на знаках допускается выполнять в соответствии с рисунками 16-19.

На знаках 5.20.2 стрелка должна быть длиной  $2,3h_n$  и шириной  $1,5h_n$  и выполняться в соответствии с рисунком 16. На знаке 5.22, обозначающем прямое направление движения, конфигурация стрелки должна соответствовать конфигурации стрелки 7.14.

На знаках 5.21.1 и 5.21.2 длина стрелки имеет длину и ширину  $1,45h_n$  и должна выполняться в соответствии с рисунком 17.

Стрелки (см. рисунки 16 и 17) должны располагаться симметрично относительно верхней и нижней каймы, линии, разделяющей надписи. При вертикальном расположении стрелки (рисунок 16) допускается уменьшать ее длину за счет стержня до  $2,0h_n$ . Длина стрелки, изображенная на рисунке 17, остается постоянной при любом ее положении.

На знаках 5.20.2, 5.21.1, 5.21.2, 5.29.3, 5.32.1 – 5.32.3 стрелка, обозначающая направление движения прямо или налево, должна располагаться слева от надписи, обозначающей объект, и стрелка, обозначающая направление направо, - справа от надписи.

На знаках 5.20.1 и 5.31 длина стрелок должна выбираться из компоновочных соображений, ширину стрелки для второстепенных направлений допускается уменьшать на 30% по отношению к стрелке основного направления.

На знаке 5.29.3 стрелка (см. рисунок 16) должна быть длиной 240 мм (высота оголовка стрелки 138 мм, размер стороны оголовка стрелки 160 мм, толщина ножки стрелки 60 мм) и располагаться симметрично на поле.

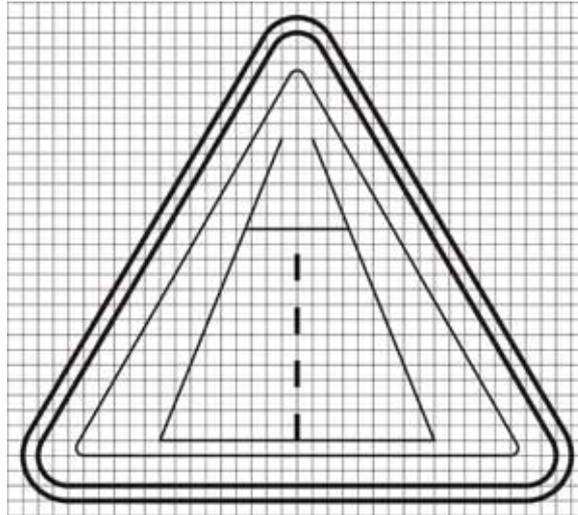
На знаках 5.20.2, 5.21.1, 5.21.2 при указании наименований объектов допускается увеличение размера стрелки при сохранении пропорций, заданных рисунком 16.

Допускается иная конфигурация стрелок, если необходимо указать траекторию движения по транспортной развязке.

Пункт 4.3.16 дополнить абзацем: «На знаках 5.29.3 расстояние от стрелки до каймы разделительной линии допускается уменьшить до  $0,15 h_n$ ».

Пункт 5.1.9. Заменить номер знака: 6.13 на 6.15.

Приложение А. Знак 1.6 изложить в новой редакции:



1.6

(ИУ ТНПА № 12-2005)

**К СТБ 1140-99 Знаки дорожные. Общие технические условия (Переиздание (июнь 2005 г.) с Изменениями № 1 и 2**

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Предисловие. Пункт 5	ПЕРЕИЗДАНИЕ (июнь 2005 г.) с ИЗМЕНЕНИЕМ № 1, утвержденным в июне 2002 г. (ИУС РБ № 3-2004), с ИЗМЕНЕНИЕМ № 2, утвержденным в мае 2005 г. (ИУ ТНПА № 5-2005)	ПЕРЕИЗДАНИЕ (июнь 2005 г.) с ИЗМЕНЕНИЕМ № 1, утвержденным в июне 2002 г. (ИУС РБ № 3-2002), с ИЗМЕНЕНИЕМ № 2, утвержденным в мае 2005 г. (ИУ ТНПА № 5-2005)
С. 1	Дата введения 01-10-01	Дата введения 1999-10-01

(ИУ ТНПА № 7 2005 г.)

## ЗНАКИ ДОРОЖНЫЕ

Общие технические условия

## ЗНАКІ ДАРОЖНЫЯ

Агульныя тэхнічныя ўмовы

Издание официальное

БЗ 5-2005



Госстандарт  
Минск

---

УДК 625.745.6; 625.746.53

МКС 93.080.30

Д 28

**Ключевые слова:** знаки дорожные, форма геометрическая, размеры, цвет, символ, надписи, цифры, группа, наименование, яркость, сила света, характеристики колориметрические, маркировка, упаковка, транспортирование, хранение

---

### Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Белорусским государственным дорожным научно-исследовательским и проектно-технологическим институтом «Дорстройтехника» НПО «Белавтодорпрогресс», Управлением ГАИ МВД Республики Беларусь, Научно-исследовательским центром дорожного движения Белорусской государственной политехнической академии

ВНЕСЕН Комитетом по автомобильным дорогам при Министерстве транспорта и коммуникаций Республики Беларусь

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 26 февраля 1999 г. № 2

3 Настоящий стандарт соответствует Конвенции о дорожных знаках и сигналах (Вена, 1968 г.) и Европейскому соглашению, дополняющему эту Конвенцию (Женева, 1971 г.)

4 ВЗАМЕН ГОСТ 10807-78 (утратил силу на территории Республики Беларусь)

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ (июнь 2005 г.) с ИЗМЕНЕНИЕМ № 1, утвержденным в июне 2002 г. (ИУС РБ № 3-2004), с ИЗМЕНЕНИЕМ № 2, утвержденным в мае 2005 г. (ИУ ТНПА № 5-2005)

Настоящий стандарт не может быть тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта Республики Беларусь

---

Издан на русском языке

## Содержание

1 Область применения .....	1
2 Нормативные ссылки .....	1
3 Определения .....	2
4 Классификация, характеристика, основные параметры и размеры дорожных знаков .....	3
4.1 Классификация, характеристика и основные параметры дорожных знаков.....	3
4.2 Размеры дорожных знаков .....	15
4.3 Знаки индивидуального проектирования 5.20.1, 5.20.2, 5.21.1 – 5.27, 5.29.1, 5.29.2, 5.31 .....	21
5 Общие технические требования .....	32
5.1 Требования к конструкции дорожных знаков .....	32
5.2 Электротехнические требования к знакам с внутренним освещением .....	34
5.3 Требования к фотометрическим характеристикам дорожных знаков .....	35
5.4 Требования к колориметрическим характеристикам дорожных знаков .....	36
5.5 Комплектность дорожных знаков .....	39
5.6 Маркировка дорожных знаков .....	40
5.7 Упаковка дорожных знаков .....	40
6 Правила приемки .....	40
7 Методы контроля.....	41
8 Транспортирование и хранение.....	43
9 Указания по эксплуатации .....	43
10 Гарантии изготовителя .....	43
Приложение А (обязательное) Изображение знаков на масштабной сетке.....	44
Приложение Б (обязательное) Шрифт на масштабной сетке.....	91
Приложение В (справочное) Примеры компоновки знаков индивидуального проектирования ....	108
Приложение Г (справочное) Рекомендуемая область применения световозвращающих материалов различных классов в зависимости от условий эксплуатации дорожных знаков.....	110

**(Измененная редакция, Изм. № 2)**



---

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

---

**ЗНАКИ ДОРОЖНЫЕ**  
**Общие технические условия****ЗНАКІ ДАРОЖНЫЯ**  
**Агульныя тэхнічныя ўмовы**Traffic signs  
General technical conditions

---

Дата введения 01-10-01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на дорожные знаки, предназначенные для информирования участников дорожного движения об условиях, направлениях и режимах движения на дорогах и улицах (далее – дорогах).

Настоящий стандарт устанавливает классификацию дорожных знаков, основные размеры, общие технические требования к форме, цвету, компоновке, конструкции, светотехническим характеристикам (яркости, удельному коэффициенту силы света и т. д.), конструкционным материалам и покрытиям, а также правила приемки, маркировки, упаковки и методы контроля.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

СТБ 1300-2002 Технические средства организации дорожного движения. Правила применения

ГОСТ 9.032-74 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения

ГОСТ 9.104-79 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации

ГОСТ 9.301-86 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования

ГОСТ 9.302-88 (ИСО 1463-82, ИСО 2064-80, ИСО 2106-82, ИСО 2128-76, ИСО 2177-85, ИСО 2178-82, ИСО 2360-82, ИСО 2361-82, ИСО 2819-80, ИСО 3497-76, ИСО 3543-81, ИСО 3613-80, ИСО 3882-86, ИСО 3892-80, ИСО 4516-80, ИСО 4518-80, ИСО 4522-1-85, ИСО 4522-2-85, ИСО 4524-1-85, ИСО 4524-3-85, ИСО 4524-5-85, ИСО 8401-86) Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Методы контроля

ГОСТ 9.401-91 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов

ГОСТ 9.402-80 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием

ГОСТ 9.407-84 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида

ГОСТ 164-90 Штангенрейсмасы. Технические условия

ГОСТ 166-89 (ИСО 3599-76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 2746-90 (МЭК 238-87) Патроны резьбовые для электротехнических ламп. Общие технические условия

ГОСТ 2930-62 Приборы измерительные. Шрифты и знаки

ГОСТ 3242-79 Соединения сварные. Методы контроля качества

ГОСТ 4765-73 Материалы лакокрасочные. Метод определения прочности при ударе

## СТБ 1140-99

ГОСТ 5959-80 Ящики из листовых древесных материалов неразборные для грузов массой до 200 кг. Общие технические условия

ГОСТ 6806-73 Материалы лакокрасочные. Метод определения эластичности пленки при изгибе

ГОСТ 6992-68 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Метод испытаний на стойкость в атмосферных условиях

ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 7721-89 Источники света для измерений цвета. Типы. Технические требования. Маркировка

ГОСТ 8273-75 Бумага оберточная. Технические условия

ГОСТ 10434-82 Соединения контактные электрические. Классификация. Общие технические требования

ГОСТ 12082-82 Обрешетки дощатые для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 15140-78 Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 17557-88 Колодки клеммные светотехнические. Общие технические требования

ГОСТ 23118-99 Конструкции стальные строительные. Общие технические условия

ГОСТ 24643-81 Основные нормы взаимозаменяемости. Допуски формы и расположения поверхностей. Числовые значения

ГОСТ 25346-89 Основные нормы взаимозаменяемости. Единая система допусков и посадок. Общие положения, ряды допусков и основных отклонений

ГОСТ 25348-82 Основные нормы взаимозаменяемости. Единая система допусков и посадок. Ряды допусков, основных отклонений и поля допусков для размеров свыше 3150 мм

ГОСТ 25459-82 Опоры железобетонные дорожных знаков. Технические условия

ГОСТ 26433-1-89 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве.

Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления

СНиП II-23-81 Стальные конструкции

СНиП 2.01.07-85 Нагрузки и воздействия

СНиП 2.03.06-85 Алюминиевые конструкции

СНиП 2.05.02-85 Автомобильные дороги

СНБ 3.03.02-97 Улицы и дороги городов, поселков и сельских населенных пунктов

(Измененная редакция, Изм. № 1 и 2)

### 3 Определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

**Автомагистраль** – специально построенная и предназначенная для движения автотранспортных средств дорога, которая не обслуживает придорожных владений, имеет отдельные проезжие части для движения в обоих направлениях, отделенные друг от друга разделительной полосой, не предназначенной для движения, или, в исключительных случаях, другими средствами; не имеет пересечения в одном уровне с дорогами, железнодорожными или трамвайными путями и пешеходными дорожками и специально обозначенная в качестве автомагистрали, за исключением отдельных мест или во временном порядке.

**Внешнее освещение дорожных знаков** – способ обеспечения видимости дорожных знаков в темное время суток путем установки источника света со стороны лицевой поверхности знака.

**Внутреннее освещение дорожных знаков** – способ обеспечения видимости дорожных знаков в темное время суток путем установки источника света со стороны, противоположной лицевой поверхности знака, щит которого изготовлен из светопрозрачного материала.

**Дорога** – обустроенная или приспособленная и открытая для движения полоса земли (полоса отвода) или поверхность искусственного сооружения, которая включает в себя одну или несколько проезжих частей, а также трамвайные пути, тротуары, обочины и разделительные полосы при их наличии.

**Дорожный знак** – элемент системы технических средств организации дорожного движения, представляющий собой сигнальное устройство установленной формы, содержащий условные обозначения или надписи, предназначенный для информирования участников дорожного движения об условиях, направлениях и режимах движения на дорогах.

**Дорожные знаки индивидуального проектирования** – разновидность дорожных знаков, размеры и форму которых определяют расчетно-графическим путем при их компоновке.

**Железнодорожный переезд** – любое пересечение на одном уровне дороги с железнодорожными или трамвайными путями, имеющими независимое полотно.

**Литерная площадка** – масштабная сетка определенной геометрической формы и размеров, предназначенная для размещения букв, цифр или знаков препинания в зависимости от высоты прописной буквы и применяемая для составления надписи на дорожных знаках.

**Лицевая поверхность дорожного знака** – внешняя поверхность дорожного знака с символами, которая обращена в сторону наблюдателя.

**Населенный пункт** – застроенная территория, въезды на которую и выезды с которой специально обозначены дорожными знаками 5.22, 5.23.

Примечание – Границы населенных пунктов определены Кодексом Республики Беларусь о земле.

**Перекресток** – место пересечения, примыкания или разветвления дорог на одном уровне, ограниченное воображаемыми линиями, соединяющими соответственно противоположные, наиболее удаленные от центра перекрестка начала закруглений проезжих частей.

**Световозвращающая поверхность** – поверхность, обладающая способностью отражать свет в направлениях, близких к направлению его падения

(Измененная редакция, Изм. № 1)

## 4 Классификация, характеристика, основные параметры и размеры дорожных знаков

### 4.1 Классификация, характеристика и основные параметры дорожных знаков

4.1.1 Стандарт устанавливает следующие группы дорожных знаков:

группа 1 – предупреждающие знаки – для информирования участников дорожного движения о характере опасности и расположении опасного участка дороги, при движении по которому необходимо принять меры безопасности, соответствующие дорожной обстановке (рисунок 1);

группа 2 – знаки приоритета – для указания очередности проезда перекрестков, пересечений отдельных проезжих частей, а также узких участков дорог (рисунок 2);

группа 3 – запрещающие знаки – для введения ограничений движения или их отмены (рисунок 3);

группа 4 – предписывающие знаки – для обозначения необходимых направлений, условий и режимов движения (рисунок 4);

группа 5 – информационно-указательные знаки – для информирования участников дорожного движения об особенностях режимов движения или о расположении на пути следования населенных пунктов или других объектов (рисунок 5);

группа 6 – знаки сервиса – для информирования участников дорожного движения об объектах обслуживания (рисунок 6);

группа 7 – знаки дополнительной информации (таблички) – для уточнения или ограничения действия других дорожных знаков (рисунок 7).

4.1.2 Номер знака состоит из разделенных между собой точками номера группы, порядкового номера знака в группе и порядкового номера разновидности знака (при наличии).

4.1.3 Предупреждающие знаки 1.1, 1.2, 1.5 – 1.30, 1.32.1 – 1.35 представляют собой равносторонний треугольник, одна сторона которого расположена горизонтально, а противоположная ей вершина обращена вверх. Фон знаков должен быть белого цвета, за исключением знаков 1.15, 1.16.2 – 1.17, 1.18.4 – 1.18.6, 1.19.2, 1.23, 1.32 – 1.35, для которых фон – желтого цвета.

Кайма на всех перечисленных знаках имеет красный цвет, изображения – черный цвет.

Для обозначения железной дороги с одним и более путями используют соответственно дорожные знаки 1.3.1 и 1.3.2, имеющие специальную форму, белый фон и красную кайму.

Знаки 1.4.1 – 1.4.6 имеют форму прямоугольника, короткая сторона которого расположена горизонтально, белый фон, черную кайму по периметру прямоугольника и наклонные полосы красного цвета, пересекающие знаки 1.4.1 – 1.4.3 слева вверх направо, знаки 1.4.4 – 1.4.6 – слева вниз направо.

Для указания направления поворота используют знаки 1.31.1 – 1.31.3 прямоугольной формы с фоном красного цвета, белыми полосами в виде острого угла и белой каймой. Длинная сторона прямоугольника расположена горизонтально.

(Измененная редакция, Изм. № 2)

**4.1.4** Знаки приоритета 2.1 и 2.2 имеют форму квадрата, одна из диагоналей которого расположена вертикально; квадрат окружен черным ободком; в центре знака помещен желтый квадрат с черным ободком; пространство между обоими квадратами должно быть белого цвета. На знаке 2.2 добавлена центральная полоса, перпендикулярная нижней левой и верхней правой сторонам квадрата, в виде черных параллельных линий.

Знаки 2.3.1 – 2.3.4 должны иметь форму равностороннего треугольника, одна сторона которого расположена горизонтально, а противоположная ей вершина обращена вверх. Фон знаков должен быть белого цвета, кайма – красного цвета, изображения – черного.

Знак 2.4 имеет форму равностороннего треугольника, одна сторона которого расположена горизонтально, а противоположная ей вершина обращена вниз; фон должен быть белого цвета, а кайма – красного цвета; изображений на знаке не имеется.

Знак 2.5 должен быть восьмиугольником с красным фоном, на котором латинскими буквами белым цветом написано слово «Стоп».

Преимущество встречного движения обозначается знаком 2.6.1 и 2.6.2 круглой формы с красной каймой. Фон знака 2.6.1 – белый, знака 2.6.2 – желтый. Стрелка, обозначающая направление, для которого предоставляется приоритет, должна быть черного цвета, а стрелка, обозначающая другое направление, – красного цвета.

Знак 2.7 имеет квадратную форму с синим фоном; стрелка, направленная вверх, должна быть белого цвета, а противоположная ей – красного цвета.

**(Измененная редакция, Изм. № 2)**

**4.1.5** Запрещающие знаки 3.1 – 3.32 должны быть круглыми, фон знаков 3.2 – 3.11.1, 3.12.1, 3.13 – 3.15.1, 3.16, 3.17.1, 3.18.1 – 3.20.1, 3.20.3, 3.21.1, 3.22 – 3.24.1, 3.25.1, 3.26, 3.31, 3.32 – белый, знака 3.1 – красный, знаков 3.11.2, 3.12.2, 3.15.2, 3.17.2, 3.20.2, 3.21.2, 3.24.2, 3.25.2 – желтый; знаков 3.27 – 3.30 – синий; иметь красную кайму, а изображения, равно как и надписи, если таковые имеются, должны быть черного цвета; наклонные полосы, если они имеются, должны быть красного цвета и пересекать знаки слева вниз направо, за исключением знака 3.27, на котором используют пересекающиеся под прямым углом две красные полосы. На знаках 3.21.1, 3.21.2, 3.23, 3.25.1, 3.25.2 и 3.31 должна быть наклонная полоса в виде черных параллельных линий и пересекать знаки слева вверх направо.

**(Измененная редакция, Изм. № 2)**

**4.1.6** Предписывающие знаки 4.1.1 – 4.8, 4.10.1 и 4.10.2 должны быть круглыми, иметь фон синего цвета, изображения – белого цвета и узкую белую кайму по краю. На знаки 4.5.2, 4.6.2, 4.8, 4.10.2 наносят наклонную полосу красного цвета, которая пересекает знаки слева вверх направо.

Знаки 4.9.1 – 4.9.3 должны быть прямоугольной формы, короткая сторона которого расположена горизонтально, иметь белый фон с черным ободком по периметру и узкую белую кайму по краям. Изображения шасси транспортного средства, перевозящего опасные грузы, должны быть черного цвета, платформы с грузом – оранжевого. В нижней части знака указывают направление движения, используя для этого разновидности знаков 4.1.1 – 4.1.3.

**4.1.7** Информационно-указательные знаки 5.1 – 5.4, 5.7.1 – 5.8.1, 5.8.7, 5.8.8, 5.12.1 – 5.14.2, 5.28 – 5.34.2, 5.38 и 5.39 имеют форму прямоугольника; 5.5, 5.6, 5.8.2 – 5.8.6, 5.9.1 – 5.11.2, 5.15 – 5.19.3, 5.20.3, 5.35 – 5.37, 5.40 и 5.41 – квадрата.

На знаках 5.1 и 5.2 должен быть зеленый фон, изображения – белого цвета. Фон знаков 5.3, 5.4, 5.7.1 – 5.8.1, 5.8.7, 5.8.8, 5.12.1 – 5.15, 5.28, 5.30.1 – 5.30.3, 5.38 и 5.39 – синий, изображения – белого цвета, за исключением знаков 5.12.1 – 5.14.2, на которых вставка квадратной формы имеет белый цвет, а изображения в этом квадрате – черный цвет. Знаки 5.12.2 и 5.13.2 применяются с табличками, на которых наносится расписание движения автобусов (троллейбусов, трамваев).

На знаках 5.29.1 с зеленым фоном указывается номер дороги, включенной в Европейскую систему автомобильных магистралей, на знаках с красным фоном – номер республиканской (или магистральной республиканской) дороги Республики Беларусь, на знаках с белым фоном – номер местной дороги, на знаках с синим фоном – номер дороги, в направлении к которой осуществляется движение. Знаки 5.29.3 имеют красный, зеленый, белый или синий фон.

Знаки 5.31 – 5.32.3, 5.34.1 и 5.34.2 имеют желтый фон, 5.33 – белый фон, изображения – черного цвета. Короткая сторона прямоугольника знаков 5.1 – 5.4, 5.12.1 – 5.14.2, 5.31, 5.34.1, 5.34.2, 5.38 и 5.39 расположена горизонтально, знаков 5.7.1 – 5.8.1, 5.8.7, 5.8.8, 5.28, 5.29.1 – 5.30.3, 5.32.1 – 5.33 – вертикально. Надписи на знаках 5.28, 5.29.1 – 5.29.3, а также стрелки на знаках 5.29.3 имеют белый цвет, за исключением знаков 5.29.1 и 5.29.3 на белом фоне, например Н4670, для которых надпись и стрелка выполнены красным цветом.

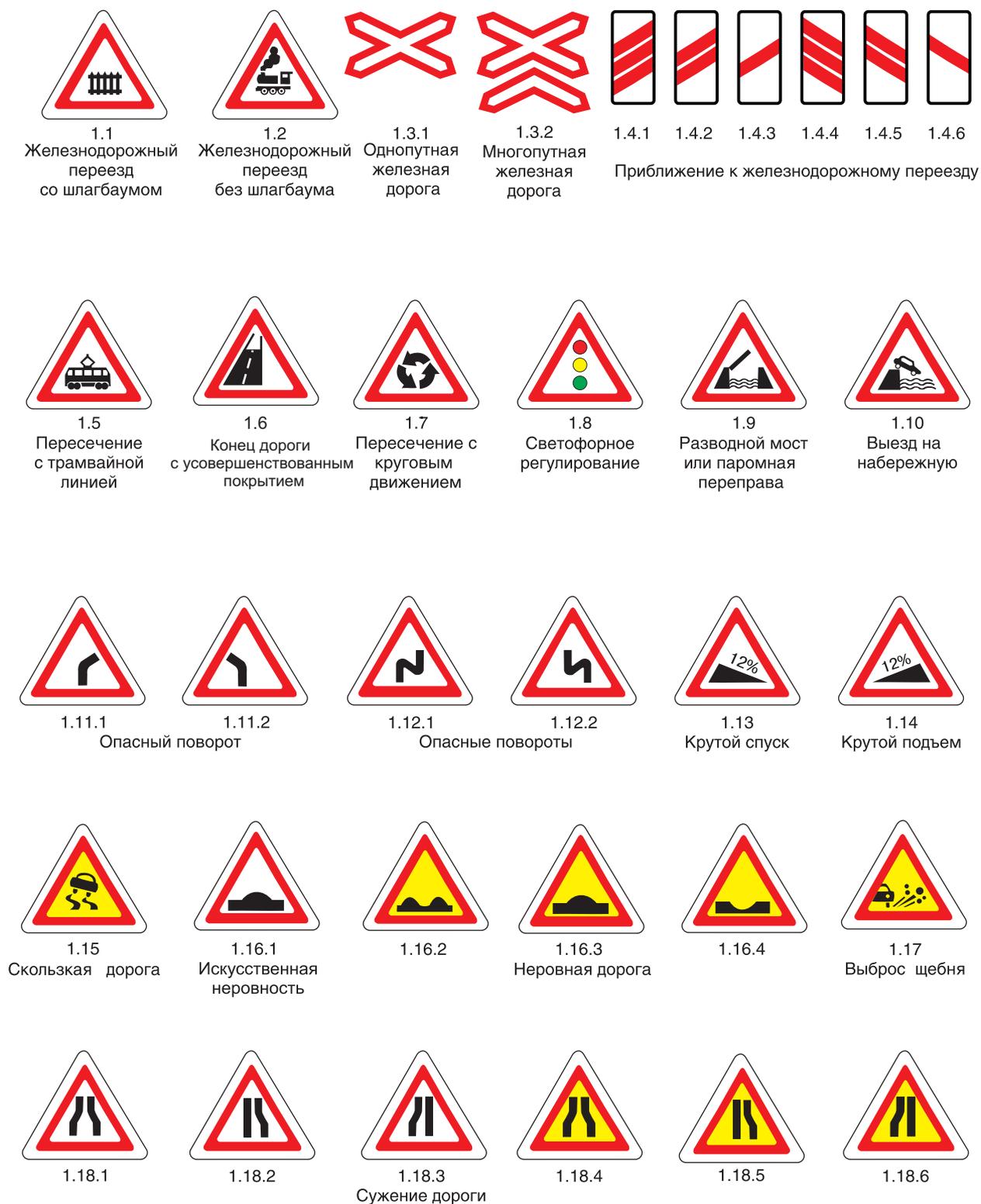
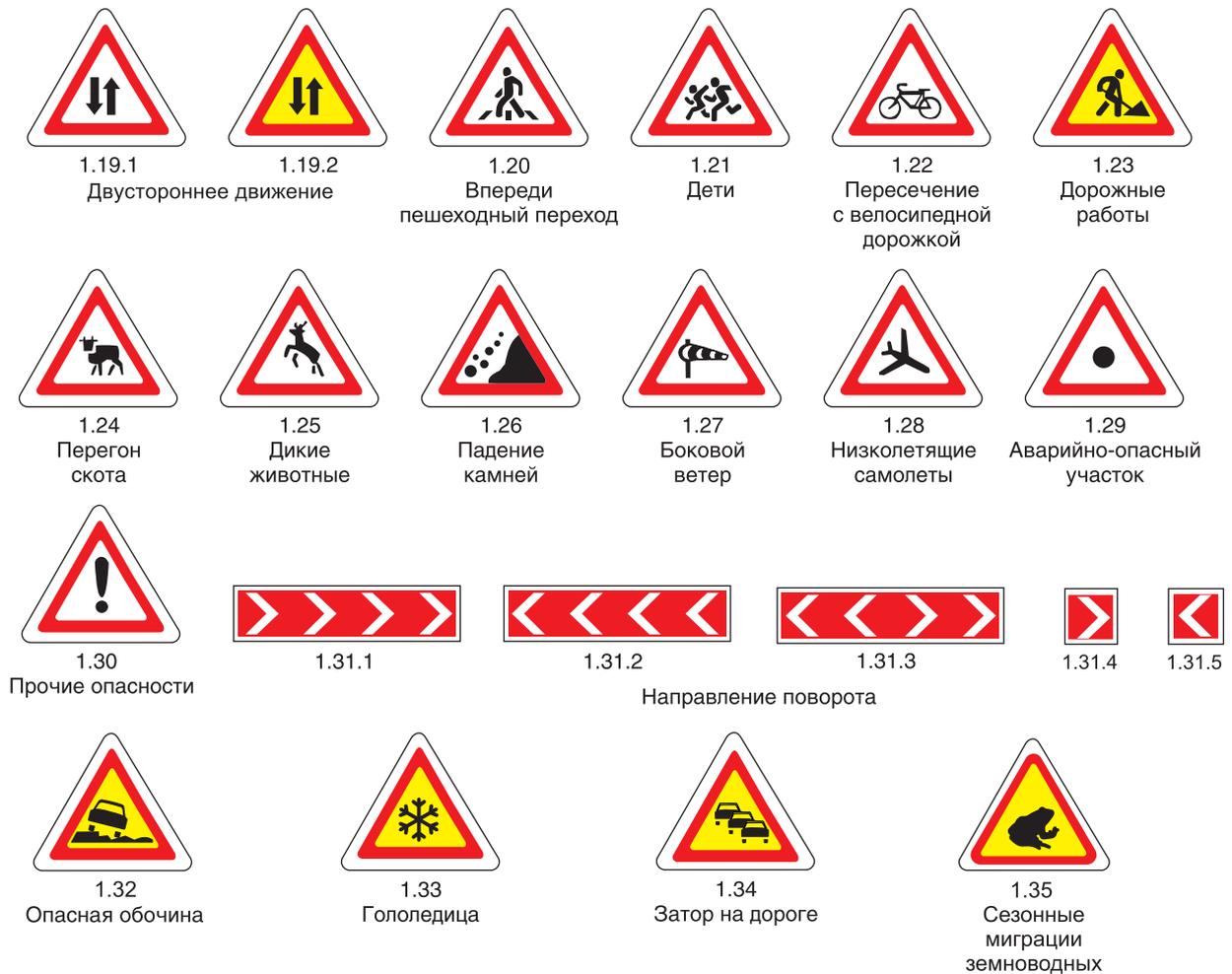


Рисунок 1, лист 1 – Группа 1 – Предупреждающие знаки

**СТБ 1140-99**



**Рисунок 1, лист 2 (Измененная редакция, Изм. № 2)**



**Рисунок 2 – Группа 2 – Знаки приоритета (Измененная редакция, Изм. № 2)**



Рисунок 3 – Группа 3 – Запрещающие знаки (Измененная редакция, Изм. № 2)



Рисунок 4 – Группа 4 – Предписывающие знаки (Измененная редакция, Изм. № 2)



Рисунок 5, лист 1 – Группа 5 – Информационно-указательные знаки



Рисунок 5, лист 2 (Измененная редакция, Изм. № 1, 2)



Рисунок 5, лист 3 (Измененная редакция, Изм. № 1, 2)

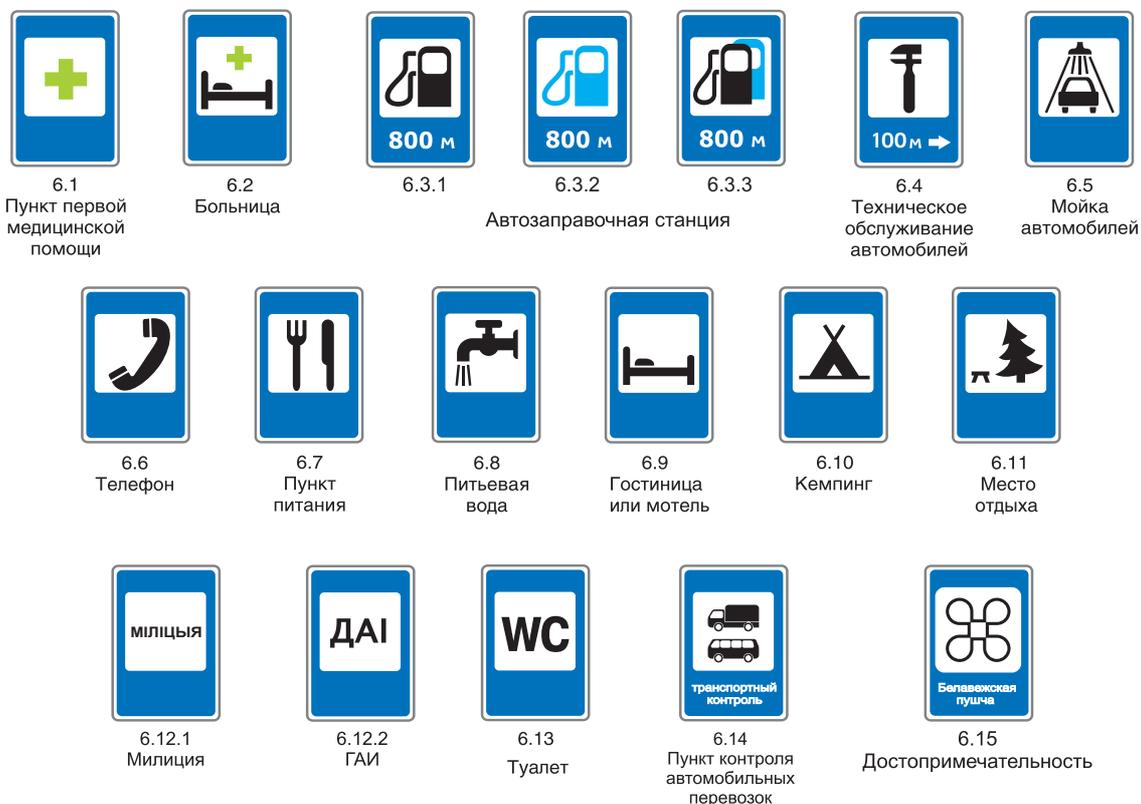


Рисунок 6 – Группа 6 – Знаки сервиса (Измененная редакция, Изм. № 2)

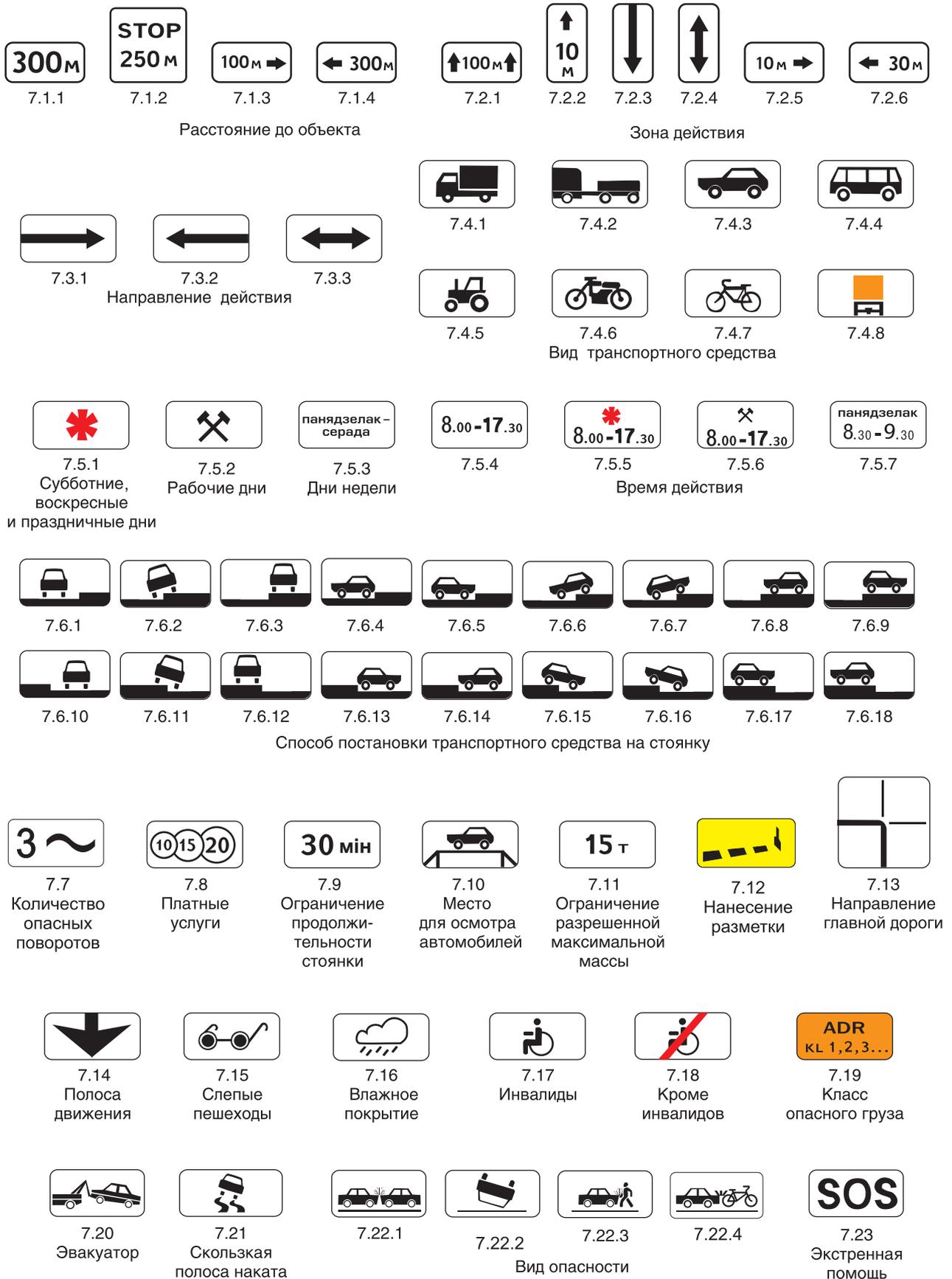


Рисунок 7 – Группа 7 – Знаки дополнительной информации (Измененная редакция, Изм. № 2)

Фон знаков 5.5, 5.6, 5.8.2 – 5.8.6, 5.9.1 – 5.11.2, 5.16.1 – 5.19.3, 5.20.3 и 5.35 – 5.37 – синий, изображения имеют белый цвет, за исключением знаков 5.16.1, 5.16.2, 5.19.1 – 5.19.3 и 5.20.3, на которых вставка в виде правильного треугольника (знаки 5.16.1 и 5.16.2) и улиц квартала (знак 5.20.3) имеет белый цвет, а изображения – черный цвет, изображения улиц на знаках 5.19.1 – 5.19.3 – белый цвет в сочетании с красным. Фон знаков 5.40 и 5.41 – белый, вставка в виде круга синего цвета и изображения в круге – белого цвета, надпись – черного цвета.

Знаки 5.2, 5.4, 5.6, 5.9.2, 5.10.4, 5.18.2, 5.36 и 5.39 пересекает красная полоса слева вверх направо, а знак 5.41 – полоса слева вверх направо в виде черных параллельных линий.

На всех знаках по контуру имеется белая кайма. Исключение составляют знаки 5.29.1 с обозначением, например Н4670 и 5.32.1 – 5.34.2, на которых соответственно кайма красного цвета и черного цвета.

**4.1.8** Знаки сервиса 6.1 – 6.15 должны иметь прямоугольную форму, синий фон, вставку квадратной формы белого цвета и изображения черного цвета, за исключением знаков 6.1 и 6.2, на которых соответственно изображения имеют зеленый цвет и зеленый с черным. На всех знаках по контуру имеется белая кайма. Короткая сторона прямоугольника расположена горизонтально.

**4.1.9** Знаки дополнительной информации (таблички) 7.1.1, 7.1.3 – 7.4.8, 7.5.1 – 7.12, 7.14 – 7.23 должны быть прямоугольной формы; 7.1.2, 7.13 – квадратной формы. Фон знака 7.12 должен быть желтого цвета, знака 7.19 – оранжевым, всех остальных – белым. Изображения на знаках 7.4.8 имеют оранжевый и черный цвет; 7.5.1 – красный, 7.5.5 – красный и черный, всех остальных – черный цвет. Короткая сторона прямоугольника на знаках 7.2.2 – 7.2.4 расположена горизонтально, на всех остальных – вертикально. На всех знаках по их контуру имеется кайма черного цвета. Знак 7.18 пересекает красная полоса слева вверх направо.

**4.1.10** Изображения знаков, кроме знаков индивидуального проектирования 5.20.1, 5.20.2, 5.21.1 – 5.27, 5.29.1, 5.29.2, 5.31, приведены в приложении А. Ширина наружной каймы на знаках 1.1 – 2.4, 2.6, 3.2 – 3.32, 5.28, 5.30.1 – 5.30.3, 5.32.1 – 5.34.2, 2.5, 2.7, 3.1, 4.1 – 5.19.3, 5.20.3, 5.35 – 5.41, 6.1 – 6.13 – в соответствии с 5.1.2.3.

#### **4.1.7 – 4.1.10 (Измененная редакция, Изм. № 1, 2)**

**4.1.11** Надписи на знаках (буквы, цифры, знаки препинания) должны выполняться шрифтом, приведенным в приложении Б.

**4.1.12** Увеличение изображений знаков, букв, цифр и т. п. до установленных настоящим стандартом размеров должно производиться фотографическим методом или с помощью масштабной сетки. Допускается применение технологии оптико-электронного сканирования и компьютерной обработки изображений знаков.

**4.1.13** Значения параметров, наносимых на знаках 1.13, 1.14, 3.4, 3.11.1 – 3.16, 3.20.3, 3.24.1 – 3.25.2, 4.7, 4.8, 5.8.3, 5.11.2 – 5.14.2, 5.18.1, 5.18.2, 5.20.1, 5.21.1, 5.21.2, 5.27, 6.3, 6.4, 7.1.1 – 7.2.2, 7.2.5, 7.2.6, 7.5.3 – 7.5.7, 7.9, 7.11, должны выбираться из приведенных в таблице 1.

**СТБ 1140-99**

**Таблица 1**

Номер знака	Наименование параметров	Значение параметра
3.13, 3.14	Линейные размеры	Кратное 0,1 м
3.15.1, 3.15.2		Кратное 1,0 м
3.16, 5.11.2, 7.1.2		10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100, 120, 150, 200, 250, 300 м
5.20.1, 6.3, 6.4, 7.1.1, 7.1.3, 7.1.4, 7.2.1, 7.2.2, 7.2.5, 7.2.6		10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 500, 600, 700, 800, 900 м, в диапазоне от 1 до 10 км – кратное 0,1 км, 10 км и более – кратное 1,0 км
5.21.1, 5.21.2, 5.27		1 км и более – кратное 1,0 км (размерность километр не указывается)
3.20.3, 3.24.1 – 3.25.2, 4.7, 4.8, 5.8.3, 5.18.1, 5.18.2	Скорость	Кратное 10 км/ч (размерность километр в час не указывается)
3.4, 7.11	Масса	2, 4, 8, 10, 15, 20, 25 т
3.11.1, 3.11.2		1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 18, 20 т и далее кратные 5 т
3.12.1, 3.12.2	Сила тяжести	1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 тс
7.5.3, 7.5.7		Дни недели
7.5.4 – 7.5.7	Время	Время суток кратное 30 мин (23.00, 23.30, 24.00, 0.30 и т. д.)
7.9		1 мин, 2 мин, 10 мин, 30 мин, 1 ч, 2 ч и более – кратное 1 часу
1.13, 1.14	Уклон	Кратное 1 %
5.12.1, 5.13.1, 5.14.1, 5.14.2	Количество одновременно остающихся транспортных средств	Кратное 1 транспортному средству

**(Измененная редакция, Изм. № 2)**

**4.1.14** На знаках 5.8.1, 5.8.2, 5.20.1 – 5.20.3, 5.21.2, 5.29.2, 5.31, 7.13 изображение (положение) стрелок должно соответствовать реальной планировке пересечения, требуемым направлениям движения или реальной схеме движения.

**4.1.15** Допускается изготовление знаков 4.1.1 – 4.1.6 иных разновидностей, чем установлено настоящим стандартом, с конфигурацией стрелок, соответствующей требуемым направлениям движения на конкретном пересечении.

**4.1.16** При необходимости на знаках 5.30.2, 5.30.3, 5.32.2, 5.32.3, 7.1.3, 7.1.4 допускается выполнять изображение стрелки под углом 45° к горизонтали.

**4.1.17** На знаки 5.14, 5.20.1, 5.20.2, 5.21.1, 5.21.2, 5.22 – 5.27, 5.31, 5.32.1 – 5.32.3, 5.40, 5.41, 6.12, 7.5.3, 7.5.7, 7.9 надписи должны наноситься на белорусском или русском языке (предпочтительнее – на белорусском языке).

На знак 3.17.1 надпись «ТАМОЖНЯ» должна наноситься на белорусском языке и языках сопредельных стран, на знак 3.17.2 надпись «Опасность» – на белорусском и английском языках, на знаках 7.19 «Класс опасного груза» и 7.23 «Экстренная помощь» – латинскими буквами.

**(Измененная редакция, Изм. № 1)**

**4.1.18** На знаке 5.8.1 допускается указывать направление движения только для двух или трех полос.

**4.1.19** На знаках 5.8.1 – 5.8.4, 5.8.7, 5.8.8 допускается наносить изображения запрещающих и предписывающих знаков.

Количество стрелок на знаке 5.8.7 должно соответствовать числу полос для движения на проезжей части дороги. Допускается не указывать на знаке полосы для встречного направления.

**4.1.20** В нижней части знаков 5.12.1, 5.13.1, 5.14.1 и 5.14.2 допускается наносить символ таблички 7.2.1 с расстоянием, равным протяженности посадочной площадки.

Допускается наносить на знаке 5.14 надпись «Маршрутное такси».

В нижней части знака 5.14.1 и 5.14.2 допускается наносить надпись с указанием количества машин.

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

**4.1.21** В нижней части знаков сервиса при необходимости допускается указывать расстояние до объектов, расположенных впереди по ходу движения или в стороне от дороги, и время их работы, по аналогии с табличками 7.1.1, 7.1.3, 7.1.4, 7.2.5, 7.2.6, 7.5.1 – 7.5.7, а также другую информацию (адрес, номер телефона и т. п.).

**4.1.22** На знаках 5.32.1 – 5.32.3 вместо слова «аб'езд» допускается указывать название населенного пункта, к которому ранее движение осуществлялось по закрытому участку дороги, при этом название населенного пункта должно выполняться прописными буквами. В этом случае компоновочные размеры изображений знаков и надписей на них определяют в соответствии с 4.3.5.

## 4.2 Размеры дорожных знаков

**4.2.1** Изображения дорожных знаков подразделяются на пять типоразмеров (категорий размеров): 1, 2, 3, 4 и 5.

**4.2.2** Типоразмеры изображений знаков в зависимости от условий применения должны выбираться в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Типоразмер знака	Применение знаков	
	вне населенных пунктов	в населенных пунктах
1	Дороги V категории по СНиП 2.05.02	Улицы и дороги местного значения, категорий Е, Ж, З, П по СНБ 3.03.02
2	Дороги III и IV категорий по СНиП 2.05.02	Магистральные улицы и дороги, категорий В и Г по СНБ 3.03.02
3	Дороги I Б и II категорий по СНиП 2.05.02	Магистральные улицы и дороги, категорий А, Б и Д по СНБ 3.03.02
4	Дороги I А категории по СНиП 2.05.02	Магистральные улицы и дороги, категории М по СНБ 3.03.02
5	Ремонтные работы и опасные участки на дорогах I А категории по СНиП 2.05.02 и магистральных улицах категорий М по СНБ 3.03.02	
Примечания 1 Типоразмер изображений знаков по таблице определяется при соответствии поперечных размеров дорог и улиц их значениям по СНиП 2.05.02 и СНБ 3.03.02. 2 При поперечных размерах дорог и улиц менее нормируемых допускается снижать типоразмер изображений знаков на одну ступень (за исключением 2-го типоразмера). 3 Разрешается применение типоразмеров изображений знаков больше указанных в таблице, независимо от значения дорог и улиц. 4 Допускается применение изображений знаков 2.1 первого типоразмера на улицах категорий Б.2, В.2, Г2 в населенных пунктах. 5 Если дорога одного титула на своем протяжении имеет несколько участков с разной категорией дорог, то на всем протяжении дороги применяется единый типоразмер изображений знаков, предназначенный для участка дороги высшей категории.		

### 4.2.1, 4.2.2 (Измененная редакция, Изм. № 1, 2)

**4.2.3** Размеры изображений знаков по типоразмерам должны соответствовать приведенным в таблицах 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, а конфигурация знаков – в соответствии с рисунками 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.

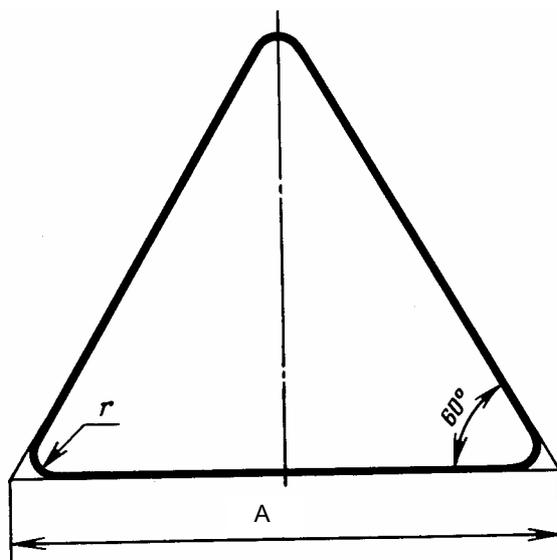


Рисунок 8

Таблица 3

Размеры в миллиметрах

Номер знака	Типоразмер	Длина стороны равностороннего треугольника, А	Радиус закругления, г
1.1, 1.2, 1.5 – 1.14, 1.15.1, 1.16.1 – 1.16.4, 1.18.1 – 1.18.3, 1.19.1, 1.20 – 1.22, 1.24 – 1.30, 1.32.1, 2.3.1 – 2.4	1	500	45
	2	700	
	3	900	
	4	1200	
1.15.2, 1.16.4 – 1.17, 1.18.4 – 1.18.6, 1.19.2, 1.23, 1.32.2 – 1.35	1	500	
	2	700	
	3	900	
	4	1200	
	5	1500	

(Измененная редакция, Изм. № 2)

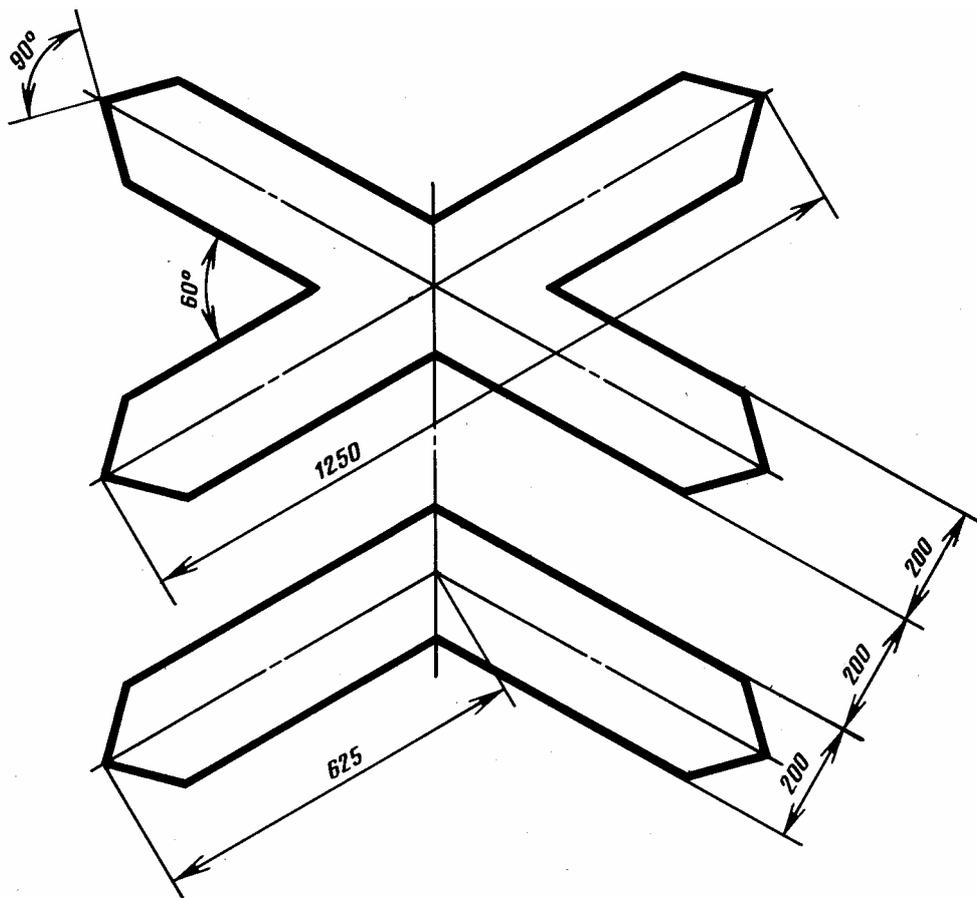


Рисунок 9

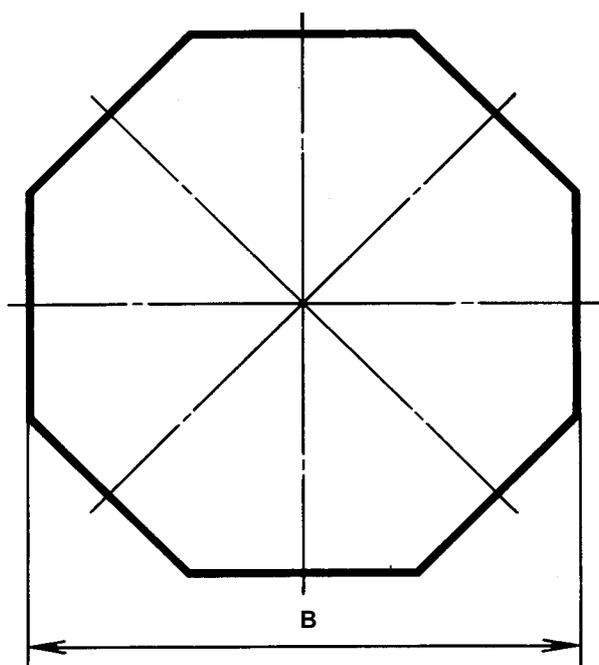


Рисунок 10

## СТБ 1140-99

Таблица 4

Размеры в миллиметрах

Номер знака	Типоразмер	Ширина восьмиугольника В
2.5	1	500
	2	600
	3	900
	4	1100

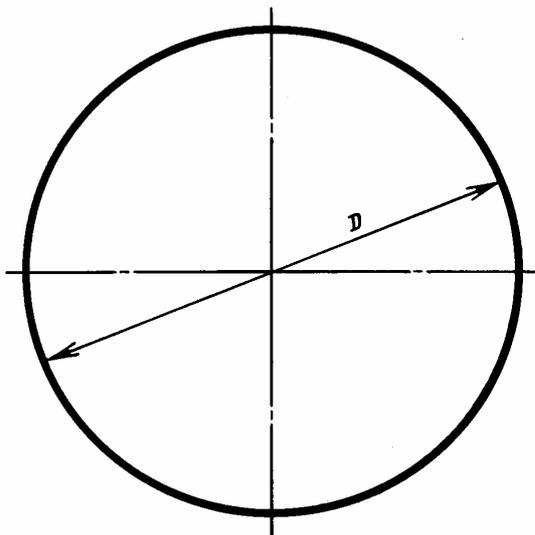


Рисунок 11

Таблица 5

Размеры в миллиметрах

Номер знака	Типоразмер	Диаметр круга D
3.1 – 3.9, 3.13, 3.14, 3.16, 3.18.1 – 3.19, 3.26, 3.31 – 3.32	1	500
	2	600
	3	700
	4	900
3.27 – 3.30, 4.1.1 – 4.8, 4.10.1, 4.10.2	1	500
	2	600
	3	700
	4	900
3.10, 3.17.1, 3.17.2	3	700
2.6, 3.11.1 – 3.12.2, 3.15.1, 3.15.2, 3.20.1 – 3.25.2	1	500
	2	600
	3	700
	4	900
	5	1200

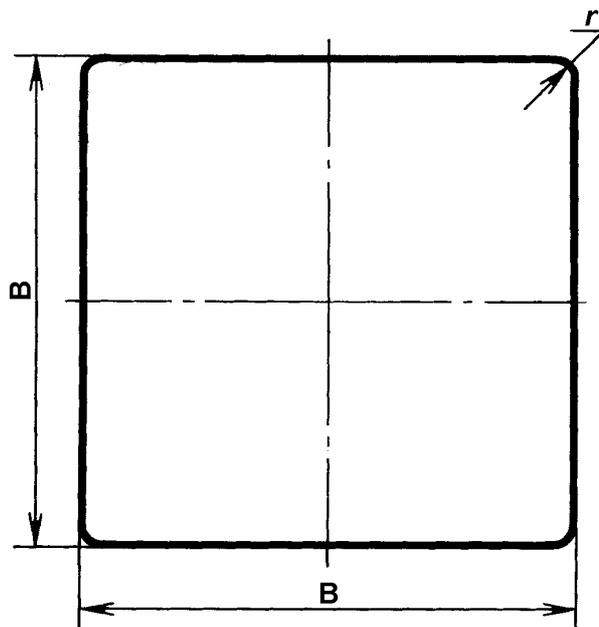


Рисунок 12

Таблица 6

Размеры в миллиметрах

Номер знака	Типоразмер	Длина стороны квадрата В	Радиус закругления r
2.1, 2.2, 2.7, 5.5, 5.6, 5.15 – 5.16.2, 5.18.1 – 5.19.3, 7.13	1	400	45
	2	600	
	3	700	
	4	900	
5.8.2 – 5.8.6, 5.9.1 – 5.11.2, 7.1.2	2	600	
	3	700	
	4	900	
5.17.1 – 5.17.4, 5.35 – 5.37	3	700	
	4	900	
	5	1200	
5.20.3	–	Не менее 1200	
5.40, 5.41	1	400	
	2	600	

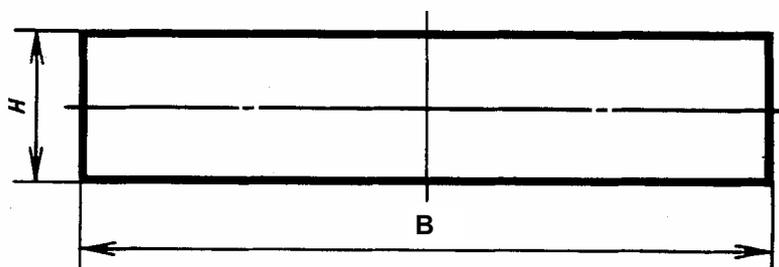


Рисунок 13

**СТБ 1140-99**

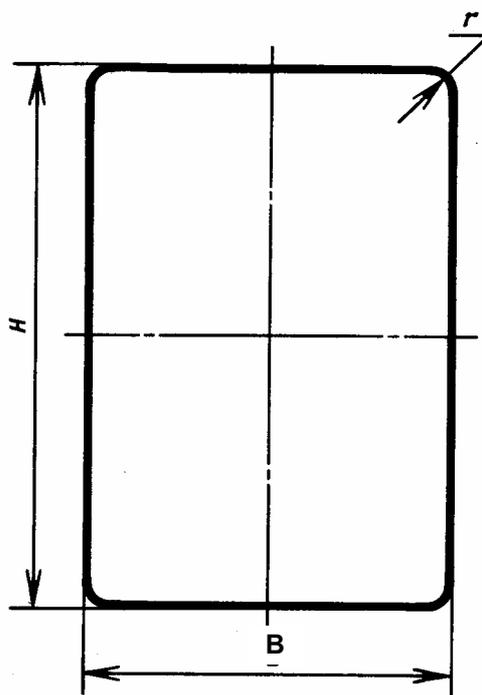
**Таблица 7**

Размеры в миллиметрах

Номер знака	Типоразмер	Высота прямоугольника Н	Ширина прямоугольника В
1.31.1 – 1.31.3	3	500	2250
	4	700	3150
1.31.4 – 1.31.5	3	500	500
	4	700	700

Примечание – Для типоразмера 3 допускается уменьшение размера Н до 460 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 2)



**Рисунок 14**

**Таблица 8**

Размеры в миллиметрах

Номер знака	Типоразмер	Высота прямоугольника, Н	Ширина прямоугольника, В	Радиус закругления, г
4.9.1 – 4.9.3, 5.1 – 5.4, 6.1 – 6.15	1	800	500	45
	2	900	600	
	3	1050	700	
	4	1350	900	
5.12.1, 5.13.1, 5.14.1 – 5.14.2, 5.38, 5.39	1	800	500	
	2	900	600	
5.34.1, 5.34.2	4	1200	900	
	5	2000	1500	

(Измененная редакция, Изм. № 2)

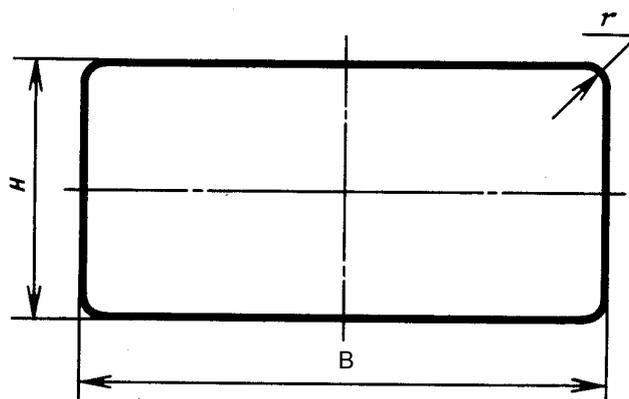


Рисунок 15

Таблица 9

Размеры в миллиметрах

Номер знака	Типоразмер	Высота прямоугольника, Н	Ширина прямоугольника, В	Радиус закругления, г
1.4.1 – 1.4.6, 7.1.3, 7.1.4, 7.2.2 – 7.4.8, 7.5.1 – 7.11, 7.14 – 7.23	1	250	500	45
	2	300	600	
	3	350	700	
	4	450	900	
7.1.1, 7.2.1, 7.12	1	250	500	
	2	300	600	
	3	350	700	
	4	450	900	
	5	600	1200	
5.7.1, 5.7.2, 5.30.1 – 5.30.3, 5.33	2	300	900	
	3	350	1050	
	4	450	1350	
5.8.1, 5.8.7, 5.8.8	2	500	1000	
	3	700	1400	
	4	900	1800	
5.28	3	200	300	
5.32.1, 5.32.2	2	350	1050	
5.12.2, 5.13.2	1	330	500	
	2	400	600	
	3	470	700	
	4	600	900	

Примечание – Ширина таблички «Расписание движения» равна ширине основного знака 5.12.2 (5.13.2), высота определяется объемом информации о движении маршрутных транспортных средств.

**(Измененная редакция, Изм. № 2)****4.3 Знаки индивидуального проектирования 5.20.1, 5.20.2, 5.21.1 – 5.27, 5.29.1, 5.29.2, 5.31**

**4.3.1** На знаках 5.20.1, 5.20.2, 5.21.1, 5.21.2, 5.27, 5.29.1 и 5.29.2 для каждого из направлений должно быть указано не более трех названий населенных пунктов, других объектов или номеров маршрута.

**4.3.2** Фон знаков 5.20.1 и 5.20.2 должен быть зеленого цвета на знаках, предназначенных для установки на автомагистралях, синего цвета – на других дорогах вне населенных пунктов, белого цвета – в населенных пунктах.

На знаках с белым фоном надпись, содержащая названия других населенных пунктов или объектов, движение к которым должно осуществляться по автомагистрали или другой дороге (не автомагистрали), должна быть выполнена на вставке соответственно зеленого или синего цвета.

На знаках, предназначенных для установки на автомагистралях (с зеленым фоном), надпись, содержащая названия населенных пунктов или объектов, движение к которым осуществляется по другой дороге (не автомагистрали) или находящиеся в граничащем населенном пункте, должна быть выполнена на вставке с соответственно синим или белым фоном.

На знаках, предназначенных для установки на других дорогах (с синим фоном), надпись, содержащая названия населенных пунктов или объектов, движение к которым осуществляется по автомагистрали или находящихся в граничащем населенном пункте, должна быть выполнена на вставке с соответственно зеленым или белым фоном.

Вставки должны выполняться без каймы, за исключением синих или зеленых вставок соответственно на зеленом или синем фоне.

Знак, устанавливаемый в населенном пункте, на котором указаны только наименования населенных пунктов или объектов, движение к которым осуществляется по дорогам, не относящимся к автомагистралям, должен иметь синий фон.

**(Измененная редакция, Изм. № 1)**

**4.3.2.1** При указании нескольких направлений они должны даваться в последовательности (сверху – вниз): прямо, налево, направо.

При указании одного направления, знаки (части знаков), выполненные на фоне разного цвета, должны даваться в последовательности (сверху – вниз): зеленый, синий, белый.

**4.3.3** Знаки 5.21.1 и части знаков 5.21.2 должны иметь зеленый фон, если движение к указанным на них населенным пунктам или объектам осуществляется по автомагистрали, синий, если движение осуществляется по другим дорогам, и белый фон, если указанные объекты расположены в населенном пункте.

**4.3.4** Знаки 5.24, 5.25, 5.26.1, 5.27, 5.28, предназначенные для установки на автомагистралях, должны иметь зеленый фон, а предназначенные для установки на всех остальных дорогах, включая и дороги в населенных пунктах – синий. Знак 5.26.2, предназначенный для установки в населенных пунктах для обозначения пунктов маршрута, должен иметь белый фон.

Знаки 5.29.1 и 5.29.2 с буквой Е должны иметь зеленый фон, с буквами М и Р – красный, с буквой Н – белый.

**4.3.5** Компоновочные размеры изображений знаков и надписей на них должны определяться высотой прописной буквы  $h_n$ , которая в зависимости от места установки знака выбирается из ряда 75, 100, 150, 200, 300 мм и кратные 100 мм. При этом длина надписи рассчитывается путем суммирования ширины литерных площадок букв, цифр или знаков препинания с вычетом полупробелов первой и последней буквы, цифры или знака препинания. Величина полупробелов определяется как минимальное расстояние от края литерной площадки до буквы, цифры или знака препинания.

Примеры компоновки знаков индивидуального проектирования приведены в приложении В.

**4.3.6** Имена собственные в названии объектов должны выполняться прописными буквами, а служебные (поясняющие) слова при них – строчными (например, площадь ПЕРАМОГІ, санаторий КРЫНІЦА). При самостоятельном употреблении служебные слова следует выполнять прописными буквами (например, МУЗЕЙ, АЭРАПОРТ).

Высота прописной буквы  $h_n$  на знаках 5.20.1, 5.20.2, 5.21.1 – 5.26.2, предназначенных для установки вне населенных пунктов, должна быть не менее: 300 мм – на дорогах I категории (четыре или более полос движения в обоих направлениях), 200 мм – на дорогах II или III категорий (с двумя и тремя полосами движения), 150 мм – на дорогах IV категории, 100 мм – на дорогах V категории.

Высота прописной буквы  $h_n$  на знаках 5.20.1, 5.20.2, 5.21.1 – 5.26.2, предназначенных для установки в населенных пунктах, должна быть не менее: 200 мм на улицах и дорогах категории М; 150 мм – на дорогах категорий А, Б4, В4, Д4; 100 мм – на других улицах и дорогах. Для построения городской системы ориентирования на местной улично-дорожной сети (улицы категорий Е, Ж, З) допускается применять значение  $h_n$ , равное 75 мм.

На знаках 5.20.1, 5.20.2, 5.21.2 и 5.27 при указании нескольких наименований объектов для одного направления допускается уменьшение высоты прописной буквы  $h_n$  для одного-двух наименований второстепенных объектов (как правило, промежуточных). Уменьшенный размер должен быть равен ближайшему меньшему размеру из ряда, приведенному в 4.3.5. Для наименования более крупного (важного) из указываемых в данном направлении объектов уменьшение высоты прописной буквы  $h_n$  не допускается.

**(Измененная редакция, Изм. № 1)**

**4.3.7** Ширину литерных площадок букв и цифр для надписей на синем и зеленом фоне необходимо выбирать в соответствии с таблицами 10, 11, 12 и 13.

Для надписей на белом и желтом фоне ширину литерных площадок следует сокращать на  $0,05h_n$  с каждой стороны.

Для надписей, содержащих более 10 элементов в строке (за элемент принимается буква, цифра, стрелка, символ, изображение какого-либо знака), допускается применять меньший размер шрифта, расположение надписи в две строки или перенос слов, сокращение часто употребляемых отдельных слов в именах собственных, а для надписей на синем и зеленом фоне, кроме того, – сокращение ширины литерных площадок на  $0,05h_n$  с каждой стороны.

**4.3.8** Ширина каймы на знаках должна быть равна  $0,12h_n$ , внутренний радиус закругления каймы –  $0,3h_n$ .

Таблица 10 – Белорусский алфавит

Размеры в миллиметрах

Прописная буква	Ширина литерных площадок при высоте прописной буквы $h_n$					Строчная буква	Ширина литерных площадок при высоте прописной буквы $h_n$				
	75	100	150	200	300		75	100	150	200	300
А	84	113	169	226	339	а	64	86	129	172	258
Б	76	102	153	204	306	б	68	91	136	182	273
В	76	102	153	204	306	в	65	87	130	174	261
Г	67	90	135	180	270	г	56	75	112	150	225
Д	82	110	165	220	330	д	69	92	138	184	276
Е	72	96	144	192	288	е	67	90	135	180	270
Ё	72	96	144	192	288	ё	67	90	135	180	270
Ж	121	162	243	324	486	ж	95	127	190	254	381
З	73	98	147	196	294	з	63	85	127	170	255
І	39	52	78	104	156	і	36	48	72	96	144
Й	54	108	162	216	324	й	69	92	138	184	276
К	81	109	163	218	327	к	67	90	135	180	270
Л	82	110	165	220	330	л	67	90	135	180	270
М	96	129	193	258	387	м	78	105	157	210	315
Н	80	107	160	214	321	н	67	90	135	180	270
О	81	109	163	218	327	о	67	90	135	180	270
П	79	106	159	212	318	п	67	90	135	180	270
Р	75	100	150	200	300	р	70	94	141	188	282
С	77	103	154	206	309	с	66	88	132	176	264
Т	74	99	148	198	297	т	58	78	117	156	234
У	75	101	151	202	303	у	63	84	126	168	252
Ў	75	101	151	202	303	ў	63	84	126	168	252
Ф	94	126	189	252	378	ф	91	122	183	244	366
Х	76	102	153	204	306	х	63	84	126	168	252
Ц	82	110	165	220	330	ц	69	93	139	186	279
Ч	76	102	153	204	306	ч	64	86	129	172	258
Ш	108	144	216	288	432	ш	91	122	183	244	366
Ы	98	131	196	262	393	ы	86	115	172	230	345
Ь	73	98	147	196	294	ь	63	85	127	170	255
Э	77	103	154	206	309	э	61	82	123	164	246
Ю	108	145	217	290	435	ю	90	120	180	240	360
Я	81	108	162	216	324	я	65	87	130	174	261

Примечание – Дробные значения ширины литерных площадок для высоты прописной буквы  $h_n$  округлены до ближайшего меньшего целого значения.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

Таблица 11 – Русский алфавит

Размеры в миллиметрах

Прописная буква	Ширина литерных площадок при высоте прописной буквы $h_n$					Строчная буква	Ширина литерных площадок при высоте прописной буквы $h_n$				
	75	100	150	200	300		75	100	150	200	300
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
А	84	113	169	226	339	а	64	86	129	172	258
Б	76	102	153	204	306	б	68	91	136	182	273
В	76	102	153	204	306	в	65	87	130	174	261
Г	67	90	135	180	270	г	56	75	112	150	225
Д	82	110	165	220	330	д	69	92	138	184	276
Е	72	96	144	192	288	е	67	90	135	180	270
Ё	72	96	144	192	288	ё	67	90	135	180	270
Ж	121	162	243	324	486	ж	95	127	190	254	381
З	73	98	147	196	294	з	63	85	127	170	255
И	54	108	162	216	324	и	69	92	138	184	276
Й	54	108	162	216	324	й	69	92	138	184	276
К	81	109	163	218	327	к	67	90	135	180	270
Л	82	110	165	220	330	л	67	90	135	180	270
М	96	129	193	258	387	м	78	105	157	210	315
Н	80	107	160	214	321	н	67	90	135	180	270
О	81	109	163	218	327	о	67	90	135	180	270
П	79	106	159	212	318	п	67	90	135	180	270
Р	75	100	150	200	300	р	70	94	141	188	282
С	77	103	154	206	309	с	66	88	132	176	264
Т	74	99	148	198	297	т	58	78	117	156	234
У	75	101	151	202	303	у	63	84	126	168	252
Ф	94	126	189	252	378	ф	91	122	183	244	366
Х	76	102	153	204	306	х	63	84	126	168	252
Ц	82	110	165	220	330	ц	69	93	139	186	279
Ч	76	102	153	204	306	ч	64	86	129	172	258
Ш	108	144	216	288	432	ш	91	122	183	244	366
Щ	111	148	222	296	444	щ	93	124	186	248	372
Ъ	82	110	165	220	330	ъ	68	91	136	182	273
Ы	98	131	196	262	393	ы	86	115	172	230	345
Ь	73	98	147	196	294	ь	63	85	127	170	255
Э	77	103	154	206	309	э	61	82	123	164	246
Ю	108	145	217	290	435	ю	90	120	180	240	360
Я	81	108	162	216	324	я	65	87	130	174	261

Примечание – Дробные значения ширины литерных площадок для высоты прописной буквы  $h_n$  округлены до ближайшего меньшего целого значения.

Таблица 12 – Латинский алфавит

Размеры в миллиметрах

Прописная буква	Ширина литерных площадок при высоте прописной буквы $h_n$					Строчная буква	Ширина литерных площадок при высоте прописной буквы $h_n$				
	75	100	150	200	300		75	100	150	200	300
A	84	113	169	226	339	a	64	86	129	172	258
B	76	102	153	204	306	b	70	94	141	188	282
C	77	103	154	206	309	c	66	88	132	176	264
D	79	106	159	212	318	d	70	94	141	188	282
E	72	96	144	192	288	e	67	90	135	180	270
F	70	94	141	188	282	f	51	68	102	136	204
G	79	106	159	212	318	g	70	94	141	188	282
H	80	107	160	214	321	h	67	90	135	180	270
I	39	52	78	104	156	i	36	48	72	96	144
J	56	75	112	150	225	j	36	49	73	98	147
K	78	105	157	210	315	k	64	86	129	172	258
L	67	90	135	180	270	l	42	57	85	114	171
M	96	129	193	258	387	m	96	128	192	256	384
N	81	109	163	218	327	n	67	90	135	180	270
O	81	109	163	218	327	o	67	90	135	180	270
P	72	96	144	192	288	p	70	94	141	188	282
Q	81	108	162	216	324	q	70	94	141	188	282
R	78	105	157	210	315	r	55	74	111	148	222
S	76	102	153	204	306	s	63	85	127	170	255
T	74	99	148	198	297	t	54	72	108	144	216
U	80	107	160	214	321	u	67	90	135	180	270
V	79	106	159	212	318	v	63	84	126	168	252
W	108	145	217	290	435	w	92	123	184	246	369
X	76	102	153	204	306	x	63	84	126	168	252
Y	79	106	159	212	318	y	63	84	126	168	252
Z	75	101	151	202	303	z	63	85	127	170	255

Примечание – Дробные значения ширины литерных площадок для высоты прописной буквы  $h_n$  округлены до ближайшего меньшего целого значения.

Таблица 13 – Цифры, знаки препинания

Размеры в миллиметрах

Цифры, знаки препинания	Ширина литерных площадок при высоте прописной буквы $h_n$					Цифры, знаки препинания	Ширина литерных площадок при высоте прописной буквы $h_n$				
	75	100	150	200	300		75	100	150	200	300
1	43	58	87	116	174	!	35	47	70	94	141
2	66	89	133	178	267	№	110	147	220	294	441
3	66	88	132	176	264	(	48	65	97	130	195
4	68	91	136	182	273	)	48	65	97	130	195
5	66	89	133	178	267	«	54	73	109	146	219
6	68	91	136	182	273	»	54	73	109	146	219
7	63	84	126	168	252	.	32	43	64	86	129
8	68	91	136	182	273	,	32	43	64	86	129
9	67	90	135	180	270	– (тире)	68	91	136	182	273
0	69	93	139	186	279	- (дефис)	45	61	91	122	183
?	62	83	124	166	249	'(апостроф)	36	48	72	96	144

Примечание – Дробные значения ширины литерных площадок для высоты прописной буквы  $h_n$  округлены до ближайшего меньшего целого значения.

Ширина наружной каймы на знаках 5.20.1, 5.20.2, 5.21.1 и 5.21.2 с белым фоном, а также на знаках 5.22, 5.23 и 5.31 должна быть равна  $0,06h_n$ .

На знаке 5.21.2 ширина линии, разделяющей надписи, относящиеся к разным направлениям, должна быть равна  $0,1h_n$ . Надписи на белом и синем (или зеленом) фонах разделяться линией не должны.

Ширина каймы на знаках 5.29.1 и 5.29.2 должна быть равна 18 мм, внутренний радиус закругления каймы 27 мм.

**4.3.9** Расстояние по горизонтали и вертикали между словами, числами, стрелками, цветными вставками, каймой знака или вставки, линией, которая разделяет надписи, относящиеся к разным направлениям, символами, изображениями каких-либо знаков должно быть не менее  $0,3h_n$ . Предпочтительное расстояние между строками разных надписей, относящихся к одному направлению, должно составлять от 0,4 до  $0,8h_n$ , а для двустрочной надписи одного направления –  $0,4h_n$ .

Допускается уменьшение расстояния между оголовком стрелки и другими элементами изображения до  $0,2h_n$ .

Для знака 5.20.1 расстояние между надписями, относящимися к разным направлениям, не должно быть менее  $2,0h_n$ . Допускается уменьшение этого расстояния до  $1,0h_n$ , если границы надписей, расположенных одна под другой, не совпадают.

Если на знаке используются два размера шрифта, то для расчета размеров каймы знака и элементов изображения, относящихся к главным объектам, а также расстояния между ними и надписями, соответствующими второстепенным объектам, применяется больший размер шрифта  $h_n$ . Размеры элементов изображения, относящихся ко второстепенным объектам, определяются в этом случае по меньшему размеру шрифта.

**4.3.10** Размер вставок на знаках 5.20.1 должен определяться в соответствии с требованиями 4.3.5 – 4.3.7.

Ширина каймы вставок должна быть равна  $0,1h_n$ .

**4.3.11** Высота цифр знака 5.29.1, изображение которого используется на других знаках или вставках, должна быть равна  $h_n$ , принятой для надписей на этих знаках. При этом ширина обрамляющей каймы должна быть равна  $0,1h_n$ , внутренний радиус закругления каймы –  $0,15h_n$ , внешний вертикальный размер изображения знака –  $1,5h_n$ .

При нанесении нескольких изображений знака 5.29.1 на поле знаков 5.20.1 и 5.20.2 их вертикальные размеры допускается уменьшить до  $1,0h_n$  при уменьшении размеров букв и цифр до подходящего меньшего.

Изображение знака 5.29.1 на поле знаков 5.20.1 и 5.20.2 должно располагаться около или на стрелке соответствующего направления, а на знаках 5.21.1 и 5.21.2 – слева от наименования объекта.

**4.3.12** Высота символа автомагистрали или аэропорта должна составлять от 1,0 до  $1,5h_n$  для однострочной надписи и от 2,0 до  $2,5h_n$  для двустрочной надписи названия одного населенного пункта или объекта. Изображения символов должны соответствовать символам знаков 1.28 и 5.1.

Символы автомагистрали или аэропорта на знаках 5.20.1, 5.20.2, 5.21.1 и 5.21.2 должны располагаться слева от названия населенного пункта или объекта. На знаках 5.20.1 и 5.20.2 при наличии изображения знака 5.29.1, относящегося к данному населенному пункту или объекту, символы относительно названия населенного пункта или объекта должны располагаться в стороне, противоположной изображению знака 5.29.1.

**4.3.13** На знаках 5.20.1, 5.20.2 и 5.21.1 и 5.21.2 для обозначения объектов допускается наносить спортивные пиктограммы, которые должны размещаться в месте, предназначенном для символа автомагистрали, аэропорта или изображения знака 5.29.1. Высота пиктограммы должна быть от  $h_n$  до  $1,5h_n$ .

**4.3.14** Стрелки на знаках допускается выполнять в соответствии с рисунками 16 – 19.

На знаках 5.20.2 стрелка должна быть длиной  $2,3h_n$  и шириной  $1,5h_n$  и выполняться в соответствии с рисунком 16, на знаках 5.21.1 и 5.21.2 длина стрелки имеет длину и ширину  $1,45h_n$  и должна выполняться в соответствии с рисунком 17.

Стрелки (см. рисунки 16 и 17) должны располагаться симметрично относительно верхней и нижней каймы, линии, разделяющей надписи. При вертикальном расположении стрелки (рисунок 16) допускается уменьшать ее длину за счет стержня до  $2,0h_n$ . Длина стрелки, изображенная на рисунке 17, остается постоянной при любом ее положении.

На знаках 5.20.2, 5.21.1, 5.21.2, 5.32.1 – 5.32.3 стрелка, обозначающая направление движения прямо или налево, должна располагаться слева от надписи, обозначающей объект, и стрелка, обозначающая направление направо, – справа от надписи.

На знаках 5.20.1 и 5.31 длина стрелок должна выбираться из компоновочных соображений, ширину стрелки для второстепенных направлений допускается уменьшать на 30 % по отношению к стрелке основного направления.

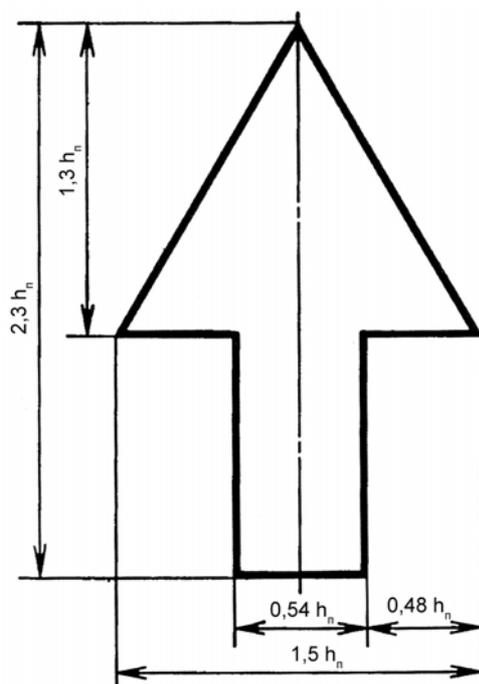
На знаке 5.29.2 стрелка (см. рисунок 16) должна быть длиной 240 мм (высота оголовка стрелки 138 мм, размер стороны оголовка стрелки 160 мм, толщина ножки стрелки 60 мм) и располагаться симметрично на поле.

На знаке 5.29.2 стрелка (см. рисунок 16) должна быть длиной 240 мм (высота оголовка стрелки 138 мм, размер стороны оголовка стрелки 160 мм, толщина ножки стрелки 60 мм) и располагаться симметрично на поле.

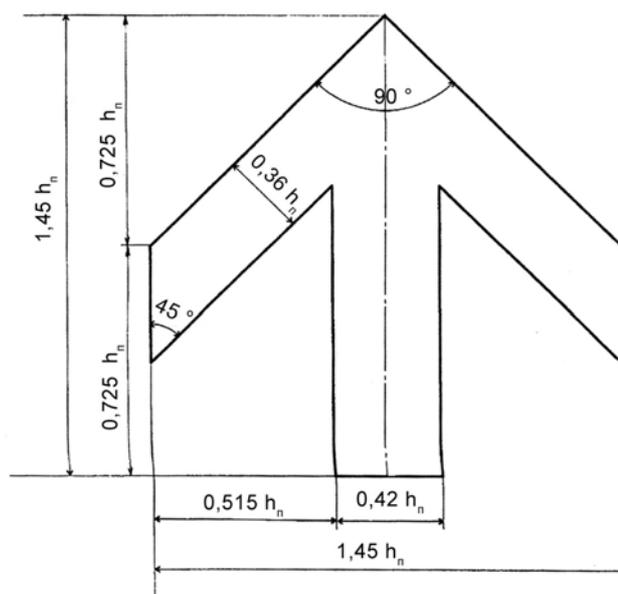
На знаках 5.20.2, 5.21.1, 5.21.2 при указании наименований объектов допускается увеличение размера стрелки при сохранении пропорций, заданных рисунком 16.

Допускается иная конфигурация стрелок, если необходимо указать траекторию движения по транспортной развязке или для уменьшения размера знака.

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



**Рисунок 16 – Конфигурация стрелок на знаке 5.20.2**



**Рисунок 17 – Конфигурация стрелок на знаке 5.21.1 и 5.21.2**

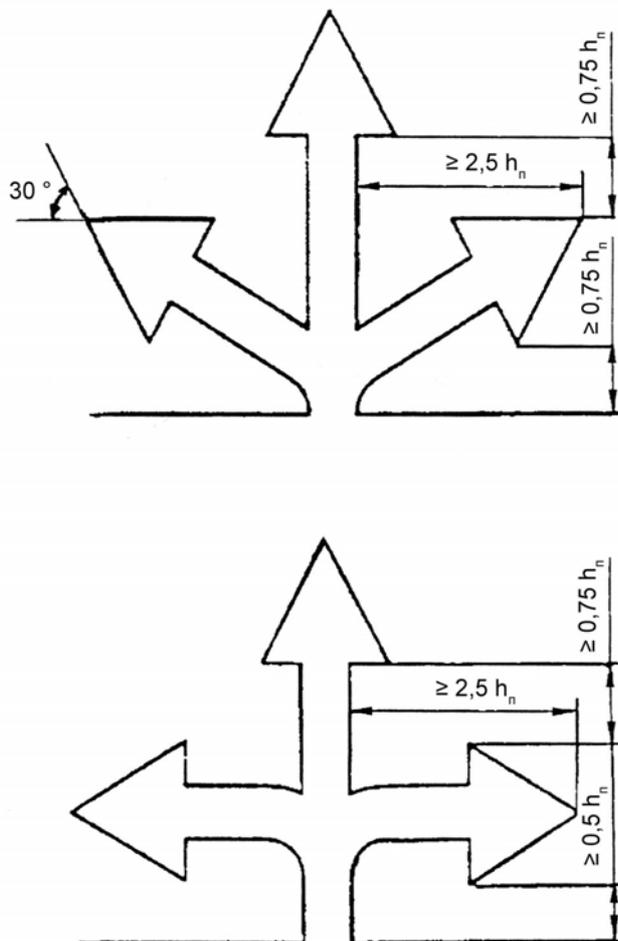


Рисунок 18 – Конфигурация стрелок на знаке 5.20.1, устанавливаемом перед пересечением в одном уровне

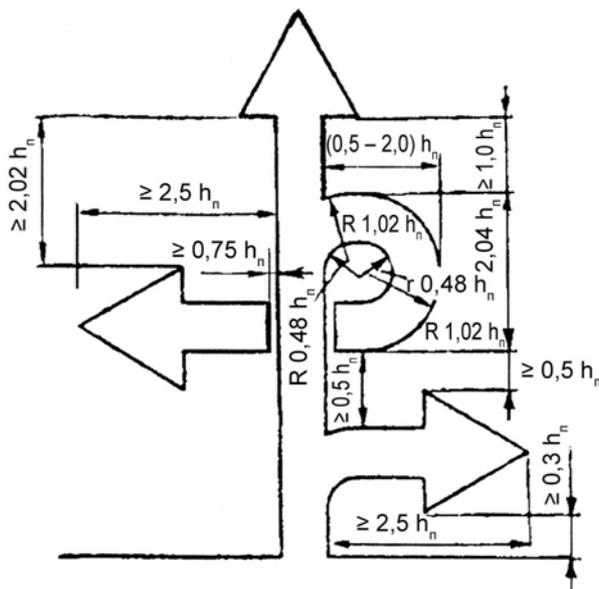


Рисунок 19 – Конфигурация стрелок на знаке 5.20.1, устанавливаемом перед развязкой в разных уровнях

Допускается иная конфигурация стрелок, если необходимо указать траекторию движения по транспортной развязке или для уменьшения размера знака.

**4.3.15** Оголовок знака 5.21.1 и 5.21.2 должен выполняться в соответствии с рисунком 20.

Расстояние по горизонтали между началом внутренней границы оголовка знака или концом ножки стрелки и надписью, числом, символом автомагистрали или аэропорта должно составлять от  $0,15$  до  $0,5h_n$ .

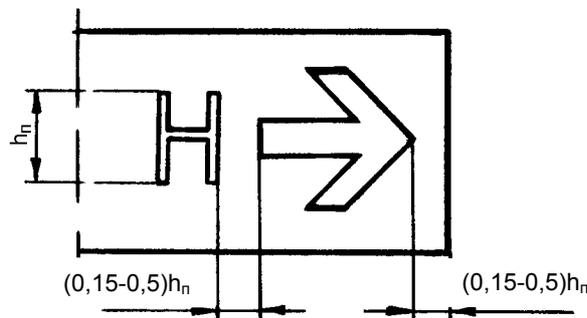


Рисунок 20

**4.3.16** На знаках 5.20.1 в нижней части должно указываться расстояние от места установки знака до пересечения или начала отгона полосы торможения. Высота цифр при этом должна соответствовать ближайшему меньшему значению  $h_n$  из ряда, приведенного в 4.3.5.

**4.3.15, 4.3.16 (Измененная редакция, Изм. № 1, 2)**

**4.3.17** При нанесении на знаках 5.20.1, 5.20.2, 5.21.1, 5.21.2 и 5.27 наименований нескольких пунктов маршрута, соответствующих одному направлению движения, первым сверху указывается пункт, ближайший к месту установки знака.

**4.3.18** Числа на знаках 5.21.1, 5.27 и отдельных частях (полях) знака 5.21.2, указывающие расстояние от места установки знака до названного пункта, должны размещаться справа от надписи, при этом цифры, выражающие одинаковые разряды чисел, должны находиться друг под другом.

**4.3.19** На знаках 5.20.1 и 5.31 допускается наносить изображения других знаков, информирующих участников движения об особенностях маршрута или режима движения. При этом наибольший габаритный размер наносимых изображений должен составлять от  $3,0$  до  $5,0h_n$ .

**4.3.20** Ширина красной полосы на знаках 5.23 и 5.25 должна быть равна  $0,4h_n$ .

Расстояние по горизонтали между началом или концом полосы и каймой должно быть равно  $h_n$ .

**4.3.21** Наиболее часто употребляемые на знаках служебные слова допускается сокращать. Сокращенные слова на белорусском, русском и английском языках должны соответствовать приведенным в таблице 14.

**4.3.22** На знаках, предназначенных для установки на дорогах категории «Е», а также на въездах на такие дороги с магистральных дорог, собственные имена объектов притяжения для иностранных участников движения на белорусском или русском языке допускается дублировать в латинской транслитерации в соответствии с таблицей 15 (с белорусского языка) и 16 (с русского языка). Служебные слова должны дублироваться на английском языке в соответствии с таблицей 14. Дублирование допускается и на знаках, устанавливаемых на других дорогах, открытых для международного сообщения в установленном порядке.

**(Измененная редакция, Изм. № 1)**

Таблица 14 – Сокращение служебных слов на белорусском, русском и английском языках

Слова			Сокращения слов		
на белорусском языке	на русском языке	на английском языке	на белорусском языке	на русском языке	на английском языке
Акадэмія	Академия	academy	акд.	акд.	Не сокращается
Аэрапорт	Аэропорт	airport	аэrp.	аэrp.	Не сокращается
Бульвар	Бульвар	boulevard	бул.	бул.	Bldv.
Чыгуначны вакзал	Железнодорожный вокзал	Railway station	чыг. вакз.	ж.-д. вокз.	Не сокращается
Вобласць	Область	region	вобл.	обл.	reg.
Водасховішча	Водохранилище	–	вдсх.	вдхр.	–
Возера	Озеро	lake	воз.	оз.	L
Вуліца	Улица	street	вул.	ул.	Str.
Галоўны	Главный	main	гл.	гл.	M.
Гасцініца	Гостиница	hotel	гасц.	гост.	Не сокращается
Дзіцячы аздараўленчы лагер	Детский оздоровительный лагерь	–	Дзіц. аздараўл. лагер	Дет. оздоров. лагерь	–
Дом адпачынку	Дом отдыха	holiday home	д.а.	д.о.	Не сокращается
Завод	Завод	–	з-д	з-д	–
Завулак	Переулок	side-street	зав.	п.	Не сокращается
Імя	Имени	–	ім.	им.	–
Інстытут	Институт	–	ін-т	ин-т	–
Канал	Канал	canal	кан.	кан.	Не сокращается
Калгас	Колхоз	–	клг.	клх.	–
Камбінат	Комбинат	–	к-т	к-т	–
Кіламетр у гадзіну	Километр в час	kilometre perhour	км/гадз	км/ч	km.p.h.
Магазін	Магазин	shop	маг.	маг.	Не сокращается
Музей	Музей	museum	муз.	муз.	Не сокращается
Набярэжная	Набережная	embankment	наб.	наб.	emb.
Паштовае аддзяленне	Почтовое отделение	post office	п.а.	п.о.	P.O.
Плошча	Площадь	square	пл.	пл.	sq.
Помнік	Памятник	monument	пом.	пам.	Не сокращается
Праезд	Проезд	passage	пр.	пр.	pass.
Праспект	Проспект	avenue	пр-т	пр-т	Ave.
Раён	Район	district	р-н	р-н	D.
Рака	Река	river	р.	р.	riv.
Рачны	Речной	–	рач.	реч.	–
Санаторый	Санаторий	sanatorium	сан.	сан.	Не сокращается
Саўгас	Совхоз	–	сг.	свх.	–
Сельска-гаспадарчы	Сельскохозяйственный	–	с.-г.	с.-х.	–
Спартыўны лагер	Спортивный лагерь	–	Спарт. лагер	Спорт. лагерь	–
Станцыя	Станция	–	ст.	ст.	–
Тона	Тонна	tonne	т	т	t
Тупік	Тупик	blind alley	туп.	туп.	Не сокращается
Універсітэт	Университет	university	ун-т	ун-т	Не сокращается
Універмаг	Универмаг	Super Market	ун.-маг	ун.-маг	Не сокращается
Фабрыка	Фабрика	–	ф-ка	ф-ка	–
Хвіліна	Минута	minute	хв.	мин.	min
Цэнтр горада	Центр города	(urban) centre	цэнтр	центр	Не сокращается

Таблица 15 – Транслитерация белорусских букв латинскими

Белорусские буквы	Латинские буквы	Примечание	Белорусские буквы	Латинские буквы	Примечание
А а	A a	–	М м	M m	–
Б б	B b	–	Н н	N h	–
В в	V v	–	О о	O o	–
Г г	H h g	В сочетаниях после з, ж	П п	P p	–
Д д	D d	–	Р р	R r	–
(Дж)	J j	–	С с	S s	–
(Дз)	Dz	–	Т т	T t	–
Е	ie	После ы и после согласных в случае омонимии*	У у	U u	–
	Ye ye	В начале слова; после гласных, апострофа, разделительного мягкого знака и неслогового у	ў	u	–
	e	После согласных	Ф ф	F f	–
Ё ё	Yo yo	В начале слова; после гласной, апострофа, разделительного мягкого знака и неслогового у	Х х	Kh kh	–
	io	После согласных и после ы	Ц ц	Ts ts	–
Ж ж	Zh zh	–	Ч ч	Ch ch	–
З з	Z z	–	Ш ш	Sh sh	–
І і	I i	В начале слова, после гласных и согласных	ы	у	–
	yi	После апострофа, разделительного мягкого знака и неслогового у	ь (смягчительный)	Не передается	–
Й	i	После всех гласных, кроме і	Э э	E e	–
	у	После гласной і	Ю ю	Yu yu	В начале слова; после гласных, апострофа, разделительного мягкого знака и неслогового у
	Не передается	После гласных і, ы в именах		iu	После согласных и после буквы ы
й	Y y	Перед гласной в фамилиях и именах иностранного происхождения	Я	Ya ya	В начале слова, после гласной, апострофа, разделительного мягкого знака и неслогового у
К к	K k	–		ia	После согласных и после ы
Л л	L l	–		Не передается	–

\* Омонимия – сходство слов в звуковом отношении при различном смысловом значении.

Таблица 16 – Транслитерация русских букв латинскими

Русские буквы	Латинские буквы	Примечание	Русские буквы	Латинские буквы	Примечание
А а	A a	–	Н н	N n	–
Б б	B b	–	О о	O o	–
В в	V v	–	П п	P p	–
Г г	G g	–	Р р	R r	–
Д д	D d	–	С с	S s	–
Е е	Ye ye	Инициалы* и после гласных, ь и ь	Т т	T t	–
	e	После согласных	У у	U u	–
Ё ё	Yo yo	Инициалы и после гласных ь и ь	Ф ф	F f	–
	Ye ye	После согласных, кроме ч, ш, щ и ж	Х х	Kh kh	–
	E e	После ч, ш, щ и ж	Ц ц	Ts ts	–
Ж ж	Zh zh	–	Ч ч	Ch ch	–
З з	Z z	–	Ш ш	Sh sh	–
И и	I i	Инициалы и после гласных и согласных	Щ щ	Shch shch	–
	Yi yi	После ь	Ъ	'	Апостроф
Й й	y	–	Ы	y	–
К к	K k	–	Ь	'	Апостроф
Л л	L l	–	Э э	E e	–
		–	Ю ю	Yu yu	–
М м	M m	–		iu	После согласных и после буквы ы
			Я я	Ya ya	–

\* Инициалы – отдельно стоящие буквы и буквы в начале слова.

## 5 Общие технические требования

### 5.1 Требования к конструкции дорожных знаков

#### 5.1.1 Конструкции дорожных знаков подразделяют по:

- материалу изготовления;
- способу нанесения изображения;
- способу передачи заложенной информации.

##### 5.1.1.1 По материалу изготовления конструкции дорожных знаков подразделяются на:

- металлические;
- полимерные;
- комбинированные.

##### 5.1.1.2 По способу нанесения изображения конструкции дорожных знаков подразделяются на:

- наклеиваемые;
- окрашиваемые;
- мозаичные, в том числе с использованием световых элементов;
- комбинированные.

##### 5.1.1.3 По способу передачи заложенной информации конструкции дорожных знаков подразделяются на:

- световозвращающие;
- с внутренним освещением;
- с внешним освещением.

**5.1.1.4** Световозвращающий материал, применяемый на дорожных знаках, подразделяют на три класса:

- I – инженерная световозвращающая пленка;
- II – высокоинтенсивная световозвращающая пленка;
- III – алмазная световозвращающая пленка.

Рекомендации по применению световозвращающих материалов различных классов в зависимости от условий эксплуатации дорожных знаков приведены в приложении Г

**5.1.2** Детали и сборочные единицы конструкций знаков из металла, а также металлические элементы комбинированных знаков, должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, ГОСТ 23118 и по чертежам металлических детализированных конструкций (далее – КМД), утвержденным в установленном порядке.

**5.1.3** Детали и сборочные единицы полимерных знаков, а также полимерные элементы комбинированных знаков, должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, ТУ предприятий-изготовителей и по чертежам КМД, утвержденным в установленном порядке.

**5.1.4** В конструкцию знаков входят основа для нанесения изображений (далее – основа), элементы их крепления к опорам, кронштейнам и т. п. Вид элементов крепления определяется заказчиком знаков.

**5.1.5** Конструкция знаков и отдельных элементов должны обеспечивать отсутствие в них деформаций от воздействия расчетной ветровой нагрузки по ГОСТ 25459 и собственного веса. Расчет соединений отдельных элементов конструкции дорожных знаков производится по СНиП II-23 и СНиП 2.03.06.

**5.1.6** Предельные отклонения размеров изображений на наклеиваемых и окрашиваемых знаках должны соответствовать полям допусков IT 15 по ГОСТ 25346 и IT 16 по ГОСТ 25348.

Габаритные размеры основы, за исключением основ для расположения изображений знаков на фоновом экране, не должны превышать 3 % от величины типоразмера.

Допуски плоскостности, прямолинейности, круглости и перпендикулярности сторон изображений для наклеиваемых и окрашиваемых знаков с внешним освещением не должны превышать размеров, соответствующих 16-й степени точности по ГОСТ 24643.

**5.1.7** Подготовка поверхности основы для наклеиваемых и окрашиваемых знаков должна осуществляться в соответствии с рекомендациями производителя наклеиваемых материалов и красок.

**5.1.8** Требования к основе для мозаичных и комбинированных знаков по 5.1.1.2 определяются утвержденными в установленном порядке ТУ предприятий-изготовителей.

**5.1.9** На знаках 1.1 – 2.4, 2.6, 3.2 – 3.34, 5.28, 5.30.1 – 5.30.3, 5.32.1 – 5.34.2 ширина наружной каймы должна быть 10 мм, а на знаках 2.5, 2.7, 3.1, 4.1 – 5.19.3, 5.20.3, 5.35 – 5.41, 6.1 – 6.13 – 20 мм. Внутренний радиус закругления красной каймы на знаках 1.1, 1.2, 1.5 – 1.30, 1.32.1 – 1.35, 2.3.1 – 2.4 должен составлять 10 мм.

На знаках 1.1 – 1.3.2, 1.5 – 1.35, 2.3.1 – 2.4, 2.6.1, 2.6.2, 3.2 – 3.20.3, 3.22, 3.24.1, 3.24.2, 3.26 – 3.30, 3.32 допускается не наносить наружную кайму при соответствующем увеличении ширины внутренней.

**5.1.10** Элементы световозвращающих знаков с изображением черного цвета не должны обладать световозвращающим эффектом.

**5.1.11** Допускается фон изображения и вставок на знаках 5.20.1, 5.20.2, 5.21.2, 5.24 – 5.27 (кроме белого фона знаков и белых вставок), предназначенных для применения на дорогах IV и V категорий выполнять несветовозвращающими.

**5.1.12** Допускается изготавливать знаки как с односторонним, так и двусторонним изображением.

**5.1.13** Допускается размещать изображение знака на фоновом экране желтого цвета прямоугольной формы в соответствии с СТБ 1300.

**5.1.14** Конструкция знаков с внутренним освещением должна обеспечивать:

- фиксированную установку резьбовых электропатронов, выдерживающих воздействие вращающего момента, равного 3,0 Н · м;
- легкий доступ к элементам знака, подлежащим чистке или замене, и местам электрических соединений;
- плотность соединений стекла с корпусом при воздействии дождя интенсивностью 5мм/мин.

**5.1.15** Изображения окрашиваемых знаков с внутренним и внешним освещением 1 – 7-й группы следует выполнять красками, обеспечивающими колориметрические характеристики, приведенные в таблице 17.

Таблица 17 – Колориметрические характеристики изображения знаков

Цвет	Координаты цветности угловых точек допустимых цветовых областей				Координаты цветности угловых точек основных цветовых областей				Коэффициент яркости $\beta$ , %
	Номера угловых точек цветовых областей на рисунке 22								
	1	2	3	4	1'	2'	3'	4'	
Черный Серый	Не нормируется								Не более 3 7 – 25
Белый	x = 0,285 y = 0,315	x = 0,340 y = 0,370	x = 0,355 y = 0,355	x = 0,300 y = 0,300	x = 0,300 y = 0,330	x = 0,315 y = 0,345	x = 0,334 y = 0,334	x = 0,320 y = 0,320	Более 65
Красный	x = 0,517 y = 0,334	x = 0,654 y = 0,346	x = 0,710 y = 0,290	x = 0,540 y = 0,300	x = 0,537 y = 0,327	x = 0,567 y = 0,327	x = 0,567 y = 0,307	x = 0,537 y = 0,307	7 – 15
Желтый	x = 0,452 y = 0,471	x = 0,488 y = 0,511	x = 0,540 y = 0,460	x = 0,495 y = 0,432	x = 0,476 y = 0,474	x = 0,500 y = 0,474	x = 0,500 y = 0,454	x = 0,476 y = 0,454	45 – 65
Зеленый	x = 0,014 y = 0,482	x = 0,300 y = 0,690	x = 0,304 y = 0,415	x = 0,216 y = 0,370	x = 0,259 y = 0,449	x = 0,289 y = 0,449	x = 0,289 y = 0,419	x = 0,259 y = 0,419	7 – 14
Синий	x = 0,080 y = 0,164	x = 0,206 y = 0,247	x = 0,230 y = 0,180	x = 0,138 y = 0,036	x = 0,186 y = 0,200	x = 0,206 y = 0,200	x = 0,206 y = 0,180	x = 0,186 y = 0,180	5 – 14

**5.1.16** Для защиты конструктивных стальных элементов знаков от коррозии (при применении сталей, не имеющих антикоррозионных свойств) должны применяться лакокрасочные покрытия, соответствующие V классу по ГОСТ 9.032, группе У1 по ГОСТ 9.104.

**5.1.17** Подготовка металлической поверхности перед окрашиванием антикоррозионным покрытием должна производиться по ГОСТ 9.402.

**5.1.18** Адгезия антикоррозионного лакокрасочного покрытия, его прочность при ударе и эластичность при изгибе должны соответствовать требованиям нормативного документа на каждую марку применяемого материала.

**5.1.19** Внешние конструктивные элементы знаков (за исключением изображения) должны быть серого цвета с матовой поверхностью. Допускается не окрашивать внешние элементы конструкции, изготовленные из оцинкованного железа, а также из алюминия или его сплавов.

#### Подраздел 5.1 (Измененная редакция, Изм. № 1, 2)

### 5.2 Электротехнические требования к знакам с внутренним освещением

**5.2.1** Для присоединения знаков с внутренним освещением к питающей электросети должна быть предусмотрена клеммная колодка типа Св-2-4.0/250 У3 по ГОСТ 17557. Клеммная колодка должна быть размещена внутри корпуса знака.

**5.2.2** Сопротивление изоляции между токоведущими проводами, а также между ними, соединенными вместе, и заземляющим контактом должно быть не менее 20 МОм в холодном (обесточенном) состоянии.

**5.2.3** Изоляция между токоведущими проводами, а также между ними, соединенными вместе, и заземляющим контактом должна выдерживать испытательное напряжение 1500 В частотой 50 Гц без пробоя или перекрытия не менее 1 мин.

**5.2.4** Для внутренней электропроводки освещаемых знаков должны применяться медные провода сечением не менее 1 мм<sup>2</sup> с изоляцией, рассчитанной на напряжение не ниже 660 В переменного тока 50 Гц.

**5.2.5** Для заземления металлических нетоковедущих частей знак должен иметь контактный зажим по ГОСТ 10434 с условным обозначением заземления по ГОСТ 2930. Заземляющие провода должны иметь маркировку или окраску, отличную от краски фазных проводов.

(Измененная редакция, Изм. № 2)

### 5.3 Требования к фотометрическим характеристикам дорожных знаков

**5.3.1** Средняя яркость элементов изображения окрашиваемых знаков и освещаемых внутренним источником освещения должна быть:  $(240 \pm 40)$  кд · м<sup>-2</sup> – для белого цвета;  $(35 \pm 10)$  кд · м<sup>-2</sup> – для красного;  $(150 \pm 30)$  кд · м<sup>-2</sup> – для желтого;  $(50 \pm 15)$  кд · м<sup>-2</sup> – для зеленого;  $(20 \pm 5)$  кд · м<sup>-2</sup> – для синего.

Допускается на поле изображения знака иметь отдельные точки с минимальной и максимальной яркостью соответственно: 100 и 300 кд · м<sup>-2</sup> – для белого цвета; 10 и 60 кд · м<sup>-2</sup> – для красного; 50 и 250 кд · м<sup>-2</sup> – для желтого; 20 и 90 кд · м<sup>-2</sup> – для зеленого; 5 и 35 кд · м<sup>-2</sup> – для синего. Допустимое количество точек изображения на данном цвете с минимальной и максимальной яркостью – не более 3, а для знаков индивидуального проектирования – не более 3 на 1 м<sup>2</sup> поверхности изображения знака.

**(Измененная редакция, Изм. № 2)**

**5.3.2** Знаки с внутренним освещением должны иметь равномерное распределение яркости по всему полю изображения.

**5.3.3** Для знаков с внешним освещением освещенность на поверхности изображения должна быть 200 лк. В отдельных зонах знака, не несущих информацию для водителя, допускается освещенность не менее 40 лк.

**5.3.4** Удельный коэффициент силы света для знаков со световозвращающей поверхностью при угле наблюдения  $\alpha = 20'$  и угле освещения  $\beta =$  минус  $5^\circ$  (рисунок 21) должен соответствовать значениям, указанным в таблице 18.

Таблица 18

Цвет	Класс световозвращающего материала	Удельный коэффициент силы света, кд · лк <sup>-1</sup> · м <sup>-2</sup> , не менее
Красный	I	8
	II	25
	III	75
Желтый	I	35
	II	75
	III	250
Зеленый	I	5
	II	12
	III	30
Синий	I	2
	II	8
	III	17
Белый	I	50
	II	180
	III	300

Допускается различие в удельном коэффициенте силы света одного цвета изображения дорожного знака не более 10 %.

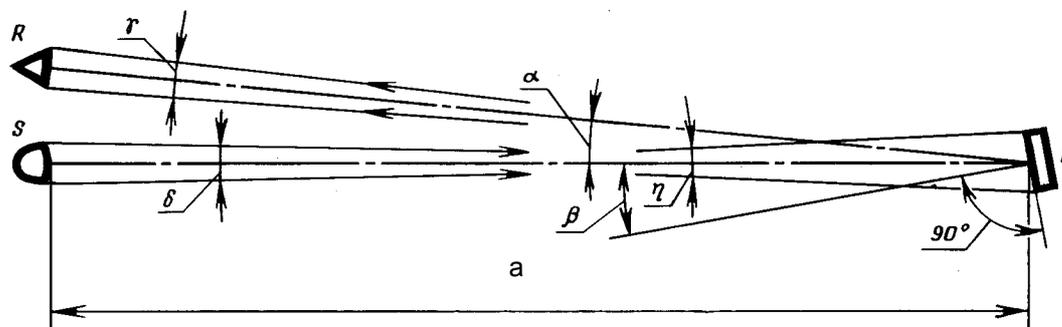


Рисунок 21

**(Измененная редакция, Изм. № 2)**

## СТБ 1140-99

**5.3.5** Яркость знаков с внутренним и внешним освещением, размещаемых на автомагистралях, дорогах IA, IB, II и III категорий в зависимости от яркости дорожного фона, должна соответствовать значениям, указанным в таблице 19.

**Таблица 19**

Цвет	Площадь знака, м <sup>2</sup>	Характер применения	Яркость дорожных знаков, кд · м <sup>-2</sup>	
			при низкой яркости дорожного фона до 0,5 кд · м <sup>-2</sup>	при нормальной яркости дорожного фона более 0,5 кд · м <sup>-2</sup>
Белый или Желтый	Менее 1,5	–	От 60 до 100	От 150 до 350
	Более 1,5	В качестве фона	От 25 до 50	От 75 до 130
В качестве символа		От 50 до 80	От 100 до 200	
Оранжевый	–	–	От 0,10 до 0,25	От яркости белого или желтого элементов знака
Зеленый	–	–	От 0,08 до 0,20	
Красный	–	–	От 0,05 до 0,13	
Синий	–	–	От 0,03 до 0,10	
Черный	–	–	Менее 0,03	

**5.3.6** Отношение максимальной яркости к минимальной для знаков с внутренним и внешним освещением, размещаемых на автомагистралях, дорогах IA, IB, II и III категорий, соответственно должно быть не более 5:1 и 10:1.

### **5.4 Требования к колориметрическим характеристикам дорожных знаков**

**5.4.1** Для знаков с внутренним и внешним освещением координаты цветности  $x$ ,  $y$ , определяемые в колориметрической системе Международной комиссией по освещению (МКО) 1931 г., при источнике света С по ГОСТ 7721 и коэффициенты яркости  $\beta$  должны соответствовать таблице 17 и рисунку 22.

**5.4.2** Координаты цветности  $x$  и  $y$  точек пересечения граничных линий цветовых областей дорожных знаков, размещаемых на автомагистралях, дорогах IA, IB, II и III категорий, определяемые в колориметрической системе МКО 1931 г., при источнике света  $D_{65}$  и геометрии измерения  $45^\circ/0^\circ$  должны соответствовать указанному в таблице 20 и на рисунках 23, 24.

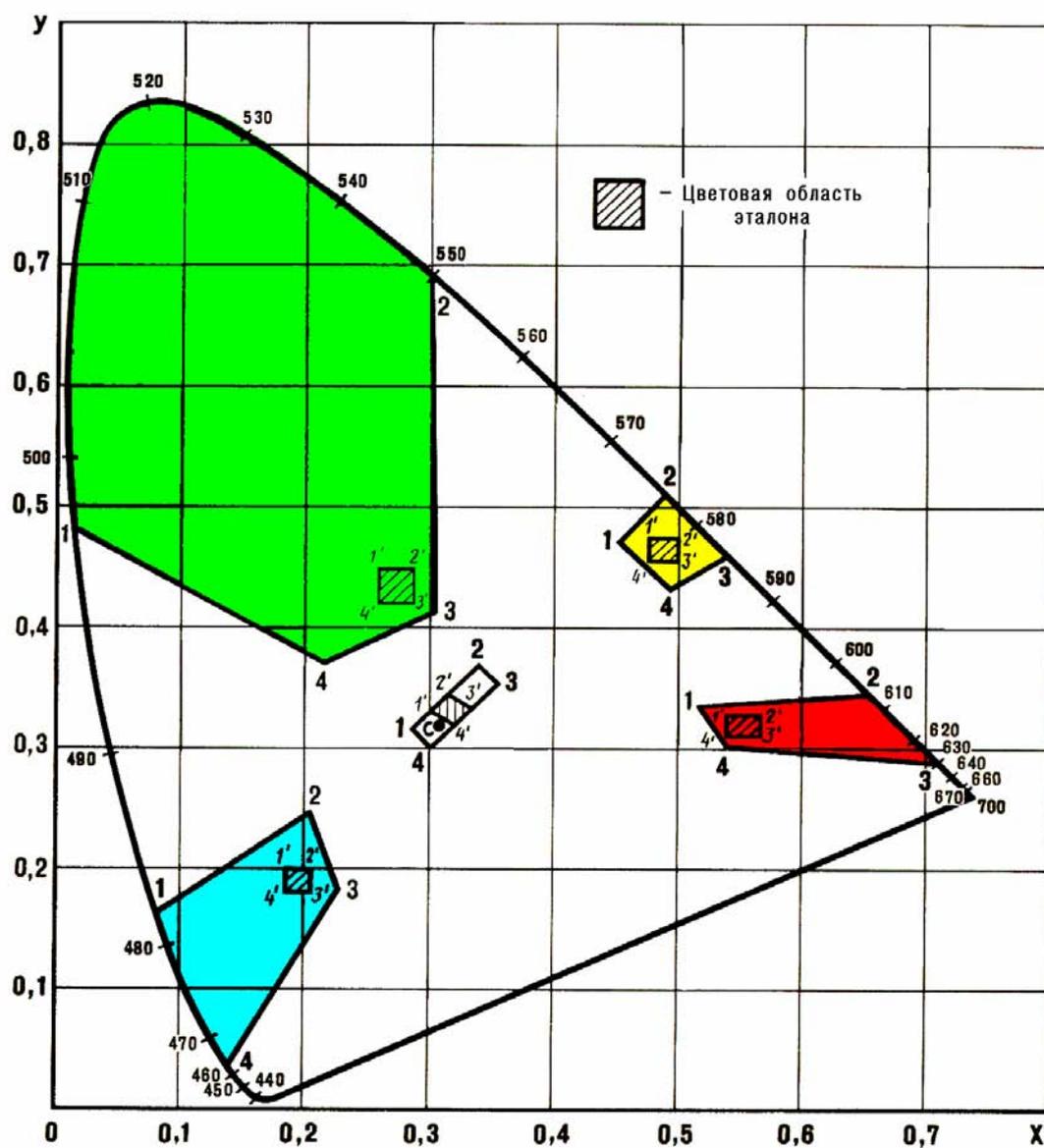


Рисунок 22 – График цветовой области для знаков, выполненных полиграфическими или другими красками

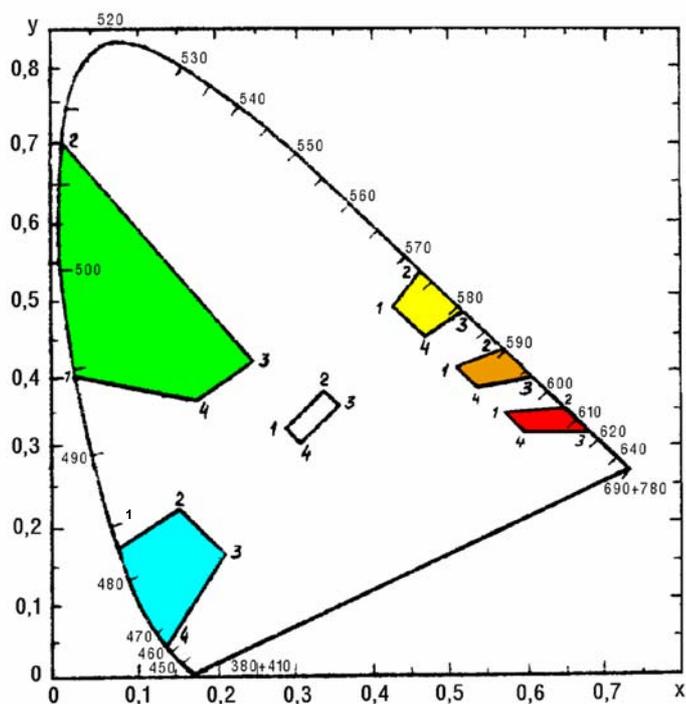


Рисунок 23 – График цветных областей для знаков со световозвращающей поверхностью

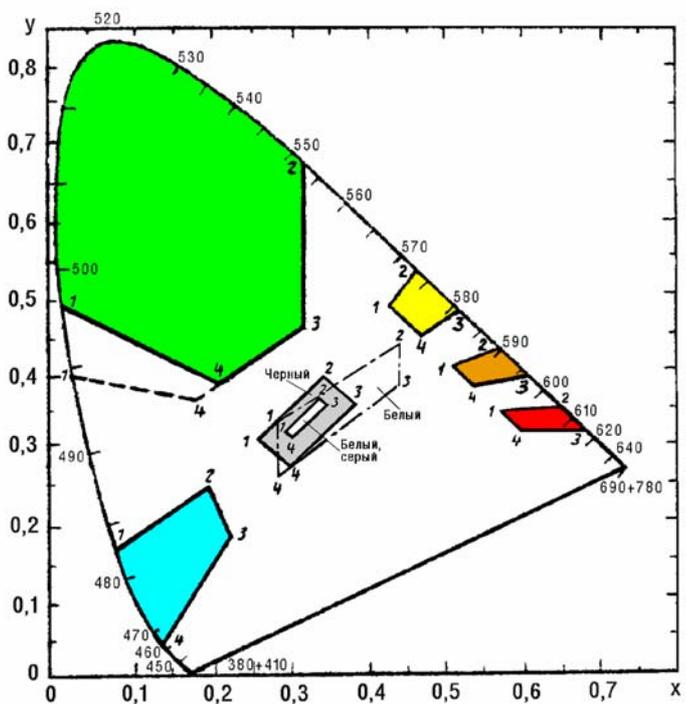


Рисунок 24 – График цветных областей для знаков с внутренним и внешним освещением

Таблица 20

Цвет	Обозначения координат	Координаты цветности							
		знаков со световозвращающей поверхностью для точек				знаков с внутренним и внешним освещением для точек			
		1	2	3	4	1	2	3	4
Красный	х	0,569	0,655	0,690	0,595	0,569	0,655	0,690	0,595
	у	0,341	0,345	0,310	0,315	0,341	0,345	0,310	0,315
Оранжевый	х	0,506	0,570	0,610	0,535	0,506	0,570	0,610	0,585
	у	0,404	0,429	0,390	0,375	0,404	0,429	0,390	0,375
Желтый	х	0,427	0,465	0,522	0,470	0,427	0,465	0,522	0,470
	у	0,483	0,534	0,477	0,440	0,483	0,534	0,477	0,440
Зеленый	х	0,026	0,007	0,248	0,177	0,013	0,313	0,313	0,209
	у	0,399	0,703	0,409	0,362	0,486	0,682	0,453	0,383
Зеленый *	х	–	–	–	–	0,026	0,313	0,313	0,177
	у	–	–	–	–	0,399	0,682	0,453	0,362
Синий	х	0,078	0,150	0,210	0,137	0,078	0,196	0,225	0,137
	у	0,171	0,220	0,160	0,038	0,171	0,250	0,184	0,038
Белый	х	0,285	0,335	0,335	0,305	0,290	0,340	0,350	0,300
	у	0,325	0,375	0,355	0,305	0,320	0,370	0,360	0,310
Белый **	х	–	–	–	–	0,285	0,440	0,440	0,285
	у	–	–	–	–	0,322	0,432	0,382	0,264
Серый	х	–	–	–	–	0,290	0,340	0,350	0,300
	у	–	–	–	–	0,320	0,370	0,360	0,310
Черный	х	–	–	–	–	0,260	0,345	0,385	0,300
	у	–	–	–	–	0,310	0,395	0,355	0,270

\* Координаты цветности приведены для знаков с внутренним освещением, когда зеленый цвет используется в качестве фона.  
\*\* Координаты цветности приведены для знаков с внутренним освещением для ночных условий.

**5.4.3** Коэффициент яркости дорожных знаков со световозвращающей поверхностью, знаков с внутренним и внешним освещением должен соответствовать значениям, указанным в таблице 21.

Таблица 21

Цвет	Коэффициент яркости, %, не менее		
	знаков со световозвращающей поверхностью для классов		знаков с внутренним и внешним освещением
	I, III	II	
Синий	1	1	5
Зеленый	4	3	10
Красный	5	3	7
Желтый	27	16	45
Белый	35	27	75
Серый	Не нормируется	Не нормируется	От 16 до 24
Черный	Не нормируется	Не нормируется	До 3

(Измененная редакция, Изм. № 2)

### 5.5 Комплектность дорожных знаков

В комплект поставки дорожных знаков входят:

- знаки дорожные – количество по заявке потребителя;
- кронштейн крепления к стойке (крепёжные изделия) – приварены к щитам (поставляются по заявке потребителя);
- паспорт – 1 шт. на партию согласно заявке;
- упаковка – 1 шт. (на 6 – 10 знаков).

## СТБ 1140-99

Кроме того, на знаки индивидуального проектирования необходимо дополнительно указать следующие изделия:

- а) сборочная рама – количество по заявке потребителя;
- б) модули дорожных знаков – количество по заявке потребителя;
- в) элементы крепежа модулей к сборочной раме (скобы, хомуты, болты, гайки, шайбы и т. д.) – количество и наименование изделий по заявке потребителя.

### 5.6 Маркировка дорожных знаков

**5.6.1** На корпусе или специальной табличке, жестко прикрепленной к знаку, должна быть нанесена маркировка, содержащая следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя, его товарный знак;
- дату изготовления;
- обозначение настоящего стандарта.

Кроме этого, на знаках с внутренним освещением необходимо указывать :

- номинальное напряжение в вольтах;
- количество ламп;
- номинальную мощность каждой лампы.

**5.6.1.1** Для знаков, изготовленных для собственного потребления, на корпусе или специальной табличке, жестко прикрепленной к знаку, допускается указывать только дату изготовления.

#### **5.6.1, 5.6.1.1 (Измененная редакция, Изм. № 1)**

**5.6.2** Маркировка упакованных знаков производится по ГОСТ 14192, которая включает:

- номер знаков, соответствующих обозначениям настоящего стандарта, в упаковке;
- количество знаков в упаковке;
- массу упаковки (брутто).

### 5.7 Упаковка дорожных знаков

**5.7.1** Готовые знаки должны быть обернуты или переложены упаковочной бумагой по ГОСТ 8273 в 2 – 3 слоя и уложены в дощатые обрешетки по ГОСТ 12082 или фанерные ящики по ГОСТ 5959 по 6 – 10 шт.

**5.7.2** Допускаются другие виды упаковок и прокладочных материалов, обеспечивающих сохранность изделий от механических повреждений во время транспортирования и хранения.

## 6 Правила приемки

**6.1** Изготовленные знаки должны быть приняты отделом или службой технического контроля предприятия-изготовителя.

#### **(Измененная редакция, Изм. № 1)**

**6.2** Для проверки соответствия знаков требованиям настоящего стандарта предприятие-изготовитель должно проводить приемо-сдаточные и периодические испытания.

**6.3** При приемо-сдаточных испытаниях на соответствие требованиям настоящего стандарта знаки подвергаются выборочному и сплошному контролю.

Выборочный контроль должен состоять из проверки соответствия требованиям 4.1, 4.2, 5.1.6, 5.1.9 – 5.1.11, 5.1.14, 5.1.18, 5.1.19 и 5.3.1 готовой продукции, 5.1.15, 5.3.4, 5.3.5, 5.4.1 – 5.4.3 световозвращающих пленок и красок, применяемых для нанесения изображений.

Сплошной контроль – 4.3, 5.2, 5.5, 5.6 и 5.7.

**6.4** При выборочном контроле готовой продукции из каждой партии отбирается 5 % знаков при партии менее 50 знаков отбирается 1 знак на каждые 10 единиц готовой продукции.

При выборочном контроле световозвращающих пленок из каждой партии пленочной продукции отбирается не менее 10 образцов.

При выборочном контроле красок из каждой партии отбирается не менее 5 образцов продукции.

Оценка фотометрических и колориметрических характеристик (5.1.15, 5.3.5, 5.4.1 – 5.4.3) проводится на образцах, изготовленных из материала основы дорожных знаков, размером (40 x 40) ± 10 мм, с нанесенным на него материалом изображения.

Партией считаются изделия, оформленные единой сопроводительной документацией.

#### **6.3, 6.4 (Измененная редакция, Изм. № 1, 2)**

**6.5** Если при проверке хотя бы одно изделие по какому-либо показателю не будет соответствовать требованиям настоящего стандарта, то проводят проверку удвоенного числа изделий, отобранных из той же партии.

При неудовлетворительных результатах повторной проверки партию бракуют или же осуществляют поштучно их приемку.

На принятые комплекты должно быть оформлено свидетельство о приемке или приемосдаточный акт.

**6.6** После признания знаков годными на их тыльной стороне наклеивается табличка согласно 5.6.

**6.7** Периодические испытания проводятся не реже одного раза в год:

– по показателям фотометрических и колориметрических характеристик по 5.3 и 5.4;

– по качеству антикоррозионных покрытий.

Периодические испытания должны быть проведены в течение месяца:

– после начала массового изготовления знаков;

– при изменении технологии изготовления знаков.

**6.7.1** Объем выборки для периодических испытаний – в соответствии с 6.4.

**(Измененная редакция, Изм. № 1)**

## 7 Методы контроля

**7.1** Испытания должны проводиться при температуре воздуха ( $25 \pm 10$ ) °С, относительной влажности 45 – 80 %, атмосферном давлении 700 – 760 мм рт. ст.

**7.2** Контроль качества сварки производят по ГОСТ 3242.

**7.3** Внешний вид и качество поверхностей дорожных знаков проверяют визуально.

**(Измененная редакция, Изм. № 2)**

**7.4** Проверка габаритных размеров и отклонения от округлости знаков, изображений и шрифтов должна производиться линейкой металлической по ГОСТ 427, штангенциркулем с ценой деления 0,1 мм по ГОСТ 166 или рулеткой по ГОСТ 7502, проверка радиусов закругления – шаблонами.

**(Измененная редакция, Изм. № 1)**

**7.5** Внешний вид лакокрасочного антикоррозионного покрытия элементов конструкций дорожных знаков проверяют в соответствии с ГОСТ 9.407.

**7.6** Отклонение от плоскостности поверхностей, прямолинейности, круглости и перпендикулярности сторон должно проверяться в соответствии с ГОСТ 26433.1.

**7.5, 7.6 (Измененная редакция, Изм. № 1, 2)**

**7.7** Проверка толщины антикоррозионного покрытия должна проводиться по ГОСТ 9.302.

**7.8** Адгезию, прочность при ударе и эластичность при изгибе защитных покрытий определяют соответственно по ГОСТ 15140, ГОСТ 4765 и ГОСТ 6806.

**7.9** Фиксированную установку резьбовых электропатронов в соответствии с 5.1.5 проверяют по ГОСТ 2746.

**7.10** Проверку плотности соединения стекла с корпусом в соответствии с 5.1.5 проводят в следующей последовательности.

Знаки устанавливают в рабочее положение и воздействуют на них мелкими струями воды под давлением 203680 Па, падающими с высоты 1,5 – 2 м от верхней точки знака под углом  $30 \pm 2^\circ$  к вертикали и перекрывающими габаритные размеры знаков не менее чем на 200 мм. Длительность испытания – 15 мин. Через каждые 3 мин знаки поворачивают вокруг вертикальной оси на угол  $90^\circ$ . Допускается прерывать испытания на время поворота знаков.

После окончания испытания с наружной поверхности удаляют воду, вскрывают и осматривают знаки. Знаки считают выдержавшими испытания, если на лампах и контактах не будет обнаружено капель воды.

**7.11** Сопротивление изоляции в соответствии с 5.2.2 проверяют без ламп. Сопротивление изоляции должно измеряться мегомметром постоянного тока напряжением 500 В с погрешностью измерения  $\pm 15\%$ .

**7.12** Электрическую прочность изоляции в соответствии с 5.2.3 проверяют без ламп на высоковольтной установке переменного тока частотой 50 Гц, мощностью не менее 500 Вт. Напряжение повышают плавно от нуля или от значения, не превышающего номинального, до испытательного значения в течение 20 с.

Под испытательным напряжением в 1500 В знаки выдерживают в течение 1 мин, после чего напряжение плавно, не менее чем за 10 с, снижают до нуля.

**7.13** Для проверки яркости в соответствии с 5.3.1 изображение знака разделяют на равные участки квадратной формы со стороной не более 150 мм. Размер стороны выбирают таким образом, чтобы было выделено не менее 10 участков, распределенных по возможности равномерно по поверхности измеряемого элемента. Измерение яркости производят фотоэлектрическим фотометром в центре каждого участка и определяют ее среднеарифметическое значение для каждого цвета.

Для проверки минимальной и максимальной яркости ( $\text{кд} \cdot \text{м}^{-2}$ ) изображения на знаке визуально выбирают на цветном элементе две точки с минимальной и максимальной яркостью и измеряют величины их яркостей.

**7.14** Проверку равномерности распределения яркости в соответствии с 5.3.2 производят для знаков в сборе в следующей последовательности.

Для каждого цвета визуально выделяют на поверхности знака площадки с центрами в точках 1 и 2 с наибольшим возможным перепадом в яркости, стоящих на расстоянии 50 мм друг от друга (рисунок 25).

Измеряют фотоэлектрическим фотометром величины яркостей  $L_1$ ,  $L_2$  и  $L_z$  ( $\text{кд} \cdot \text{м}^{-2}$ ) соответственно в точках 1, 2 и z, симметрично расположенной между точками 1 и 2, и определяют равномерность распределения яркости, которая считается допустимой при соблюдении неравенства:  $|L_1 - L_2| \leq 0.5 L_z$ .

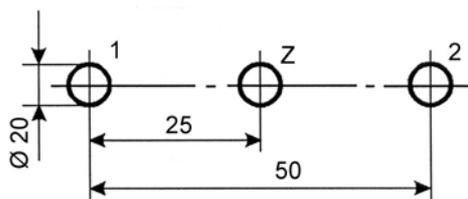


Рисунок 25

**7.15** Освещенность в соответствии с 5.3.3 измеряют люксметром с верхним пределом измерения не менее 500 лк и классом точности не ниже 10.

**7.16** Удельный коэффициент силы света в соответствии с 5.3.4 проверяют фотоэлектрическим методом.

Для измерения используют следующие приборы и оборудование:

- измерительный прибор класса точности не ниже 1,5 типа микроамперметра с пределами измерения от 0,05 до 0,1 мкА;
- осветитель с источником света А ( $T_{\text{цв}} = 2854 \text{ К}$ ), создающий на поверхности образца освещенность 1 – 20 лк с неравномерностью не более 5 %;
- фотоприемник, скорректированный под спектральную чувствительность стандартного фотометрического наблюдателя МКО;
- поворотное устройство для вращения образца в двух взаимно перпендикулярных плоскостях.

Для измерений осветитель S, фотоприемник R и образец K световозвращающей пленки с габаритными размерами не более  $100 \times 100$  мм устанавливают в соответствии со схемой, приведенной на рисунке 21. Угловые апертуры осветителя ( $\delta$ ) и фотоприемника ( $\gamma$ )  $\leq 10'$ , а образцы  $\eta \leq 20'$ . Измерение проводят при угле наблюдения  $\alpha = 20'$  и угле освещения  $\beta = \text{минус } 5^\circ$ .

**7.17** Координаты цветности x, y (5.4.1) определяют при помощи колориметров с соблюдением условий измерений, указанных в 5.4.1.

Коэффициенты яркости  $\beta$  (5.4.1) определяют при помощи фотометров-яркометров с соблюдением условий измерений, указанных в 5.4.1.

Координаты цветности x, y (5.4.2) определяют при помощи колориметров, технические характеристики которых удовлетворяют условиям, приведенным в 5.4.2, или при помощи спектрофотометров с приставкой отражения  $45^\circ/0$ .

Коэффициенты яркости  $\beta$  по 5.4.2 определяют путем сопоставления яркости  $L$  ( $\text{кд}/\text{м}^2$ ) исследуемого образца и яркости  $L_0$  ( $\text{кд}/\text{м}^2$ ) эталонной меры, коэффициент яркости  $\beta_0$  которой для аналогичных условий освещения/наблюдения известен. Коэффициент яркости исследуемого образца вычисляют по формуле (1).

$$\beta = \left( \frac{L \times \beta_0}{L_0} \right) \times 100 \% . \quad (1)$$

Допускается определять коэффициент яркости  $\beta$  исследуемого образца одновременно с определением колориметрических характеристик (x, y). Коэффициент яркости  $\beta$  обусловлен отношением ве-

личины составляющей координаты цвета  $Y$  исследуемого образца к величине составляющей координаты цвета  $Y_0$  эталонной меры. В этом случае коэффициент яркости вычисляют по формуле (2).

$$\beta = \left( \frac{Y \times \beta_0}{Y_0} \right) \times 100 \% . \quad (2)$$

**(Измененная редакция, Изм. № 1)**

**7.18** Стойкость покрытий к воздействию температуры, влажности, солнечного излучения определяют по ГОСТ 6992, а оценку защитных свойств покрытий проводят по ГОСТ 9.407.

## **8 Транспортирование и хранение**

**8.1** Транспортирование знаков разрешается всеми видами транспорта в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

**8.2** Храниться знаки должны в складских крытых помещениях, упакованные в дощатые упаковки, стопками высотой до 1,5 м; распакованные – вертикально, опираясь на деревянные прокладки.

**8.3** Условия хранения и транспортирования знаков – по группе хранения ОЖ 4 ГОСТ 15150.

## **9 Указания по эксплуатации**

**9.1** Эксплуатация дорожных знаков должна осуществляться в соответствии с эксплуатационной документацией.

**9.2** При ухудшении видимости знаков в процессе эксплуатации из-за загрязнения их поверхности должны применяться очищающие растворы:

- для очистки – мыльный раствор или 1 – 2 %-ный раствор фосфата соды;
- для удаления нефтепродуктов и угольной пыли – уайт-спирит, бензин, спирт.

## **10 Гарантии изготовителя**

**10.1** Изготовитель должен гарантировать соответствие знаков требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения, транспортирования и эксплуатации.

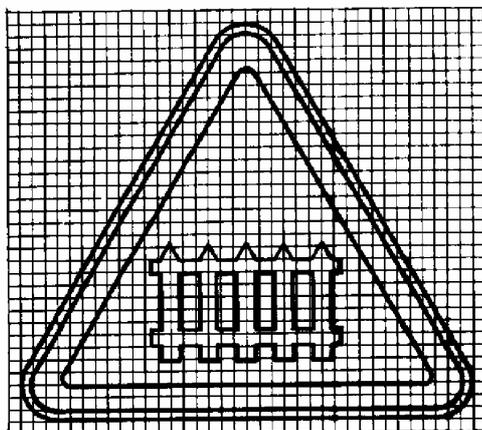
**10.2** Гарантийный срок:

- а) хранения – не менее 5 лет со дня изготовления;
- б) эксплуатации:
  - для знаков без применения световозвращающих материалов – не менее 2 лет;
  - для знаков с применением световозвращающего материала I класса – не менее 5 лет;
  - для знаков с применением световозвращающего материала II и III классов – не менее 10 лет.

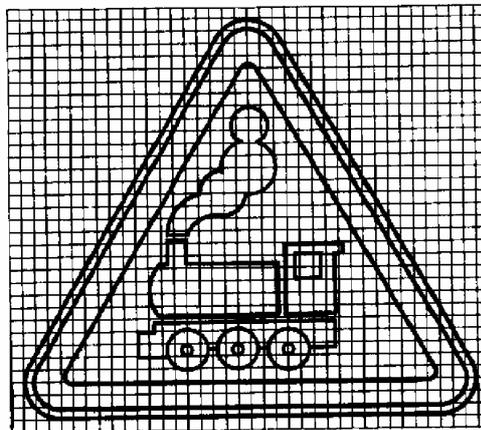
**(Измененная редакция, Изм. № 2)**

Приложение А  
(обязательное)

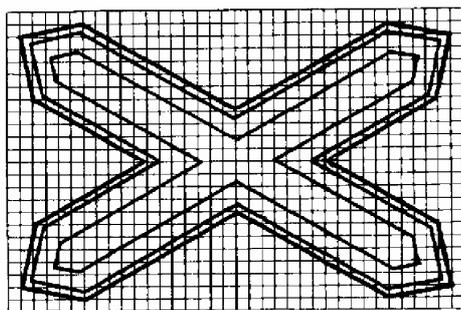
Изображение знаков на масштабной сетке  
Предупреждающие знаки



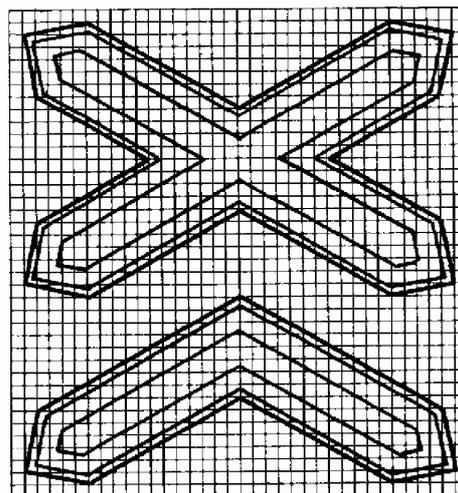
1.1



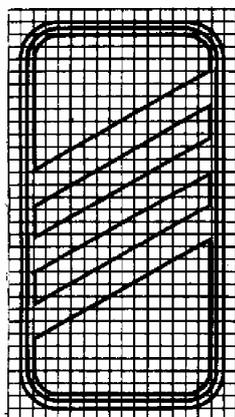
1.2



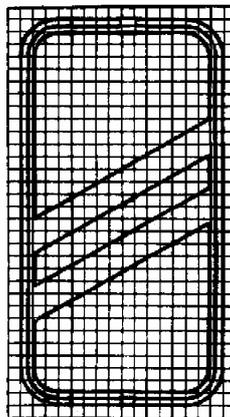
1.3.1



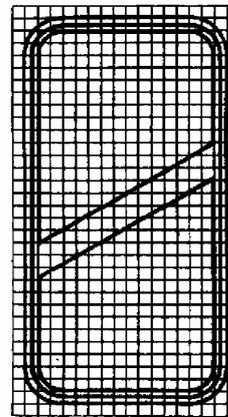
1.3.2



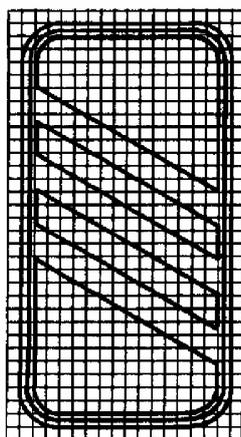
1.4.1



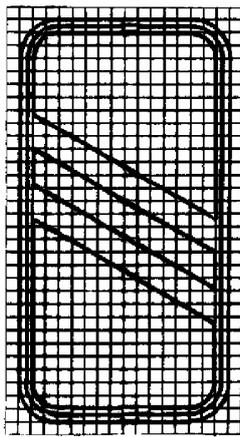
1.4.2



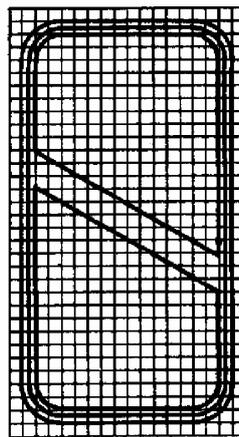
1.4.3



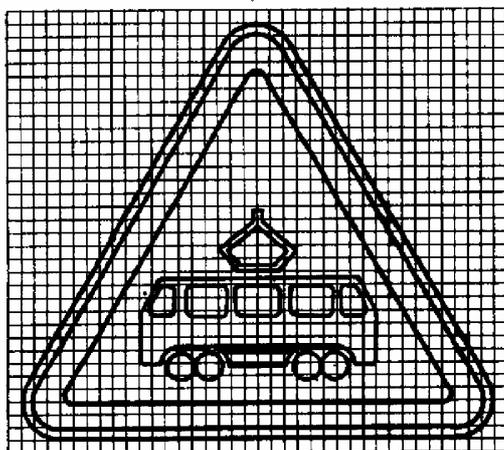
1.4.4



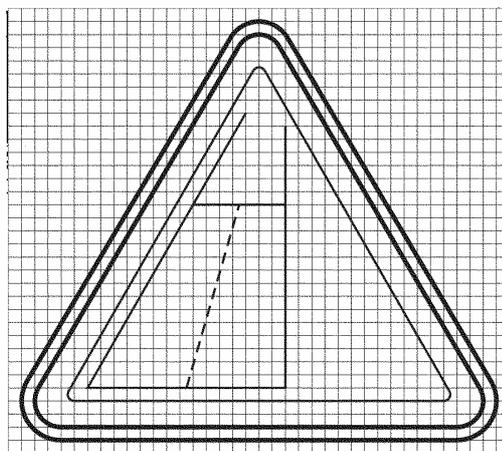
1.4.5



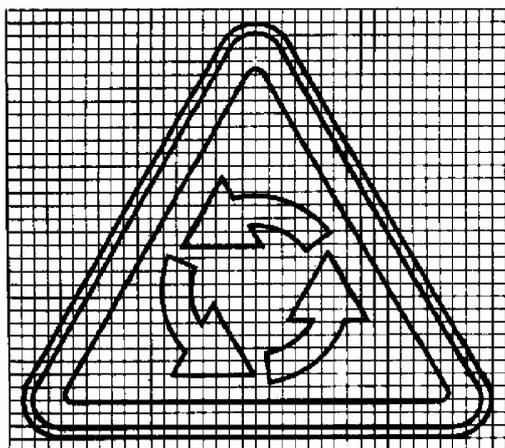
1.4.6



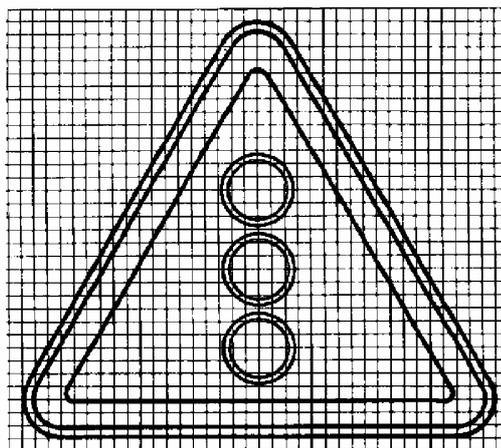
1.5



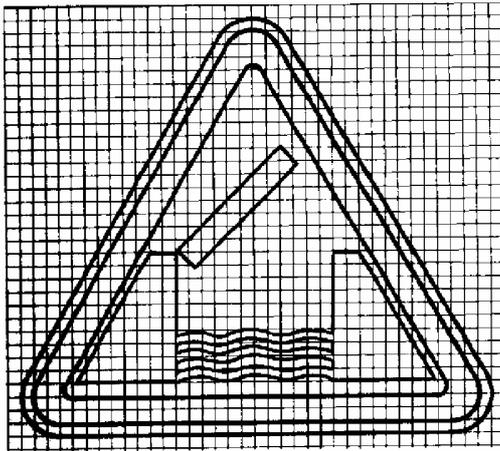
16



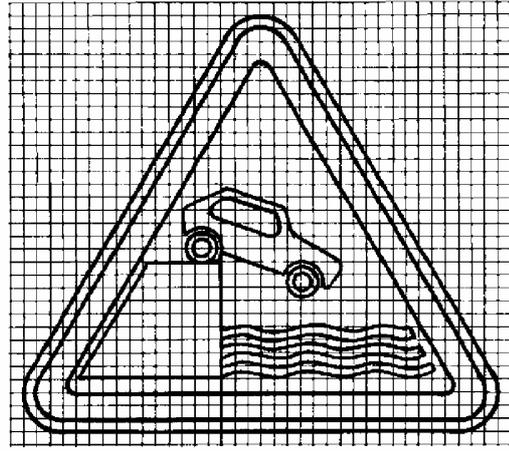
17



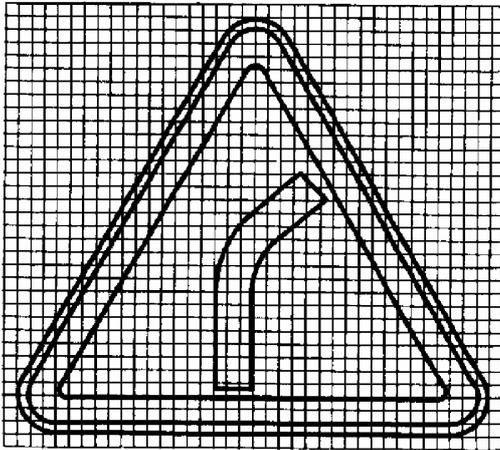
18



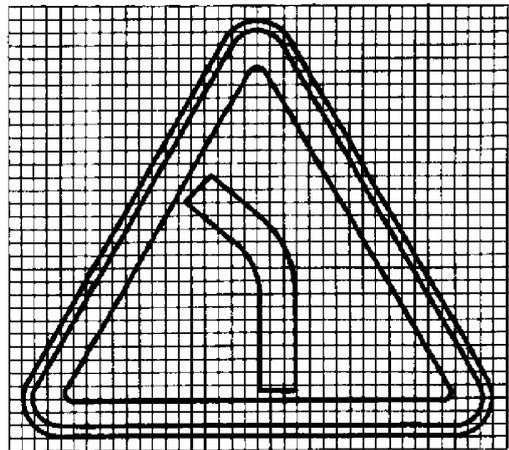
1.9



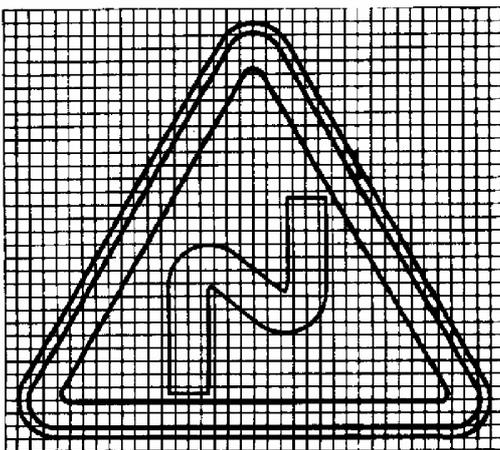
1.10



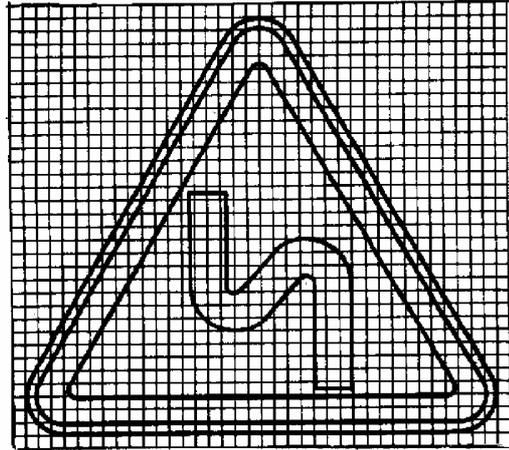
1.11.1



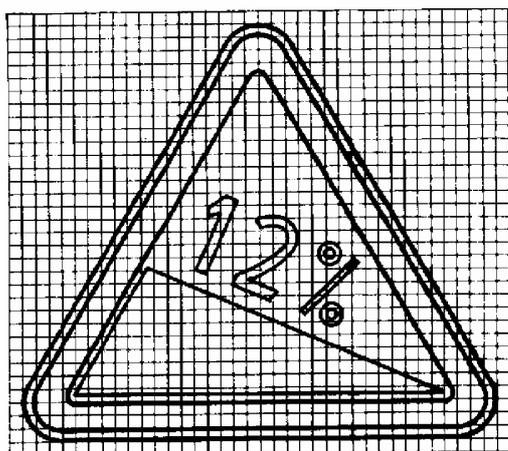
1.11.2



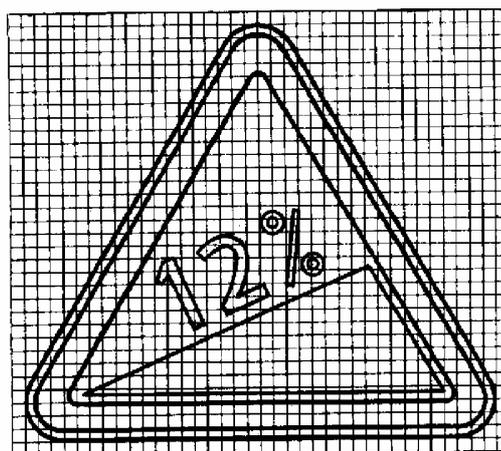
1.12.1



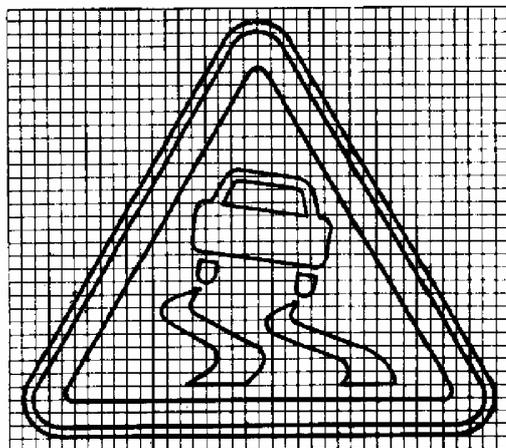
1.12.2



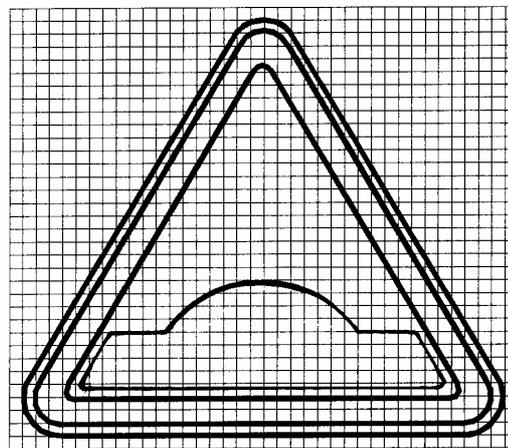
1.13



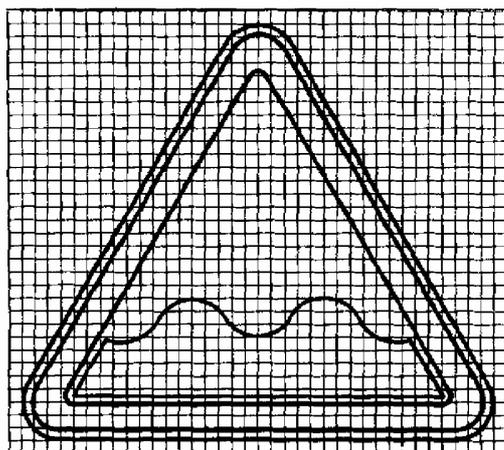
1.14



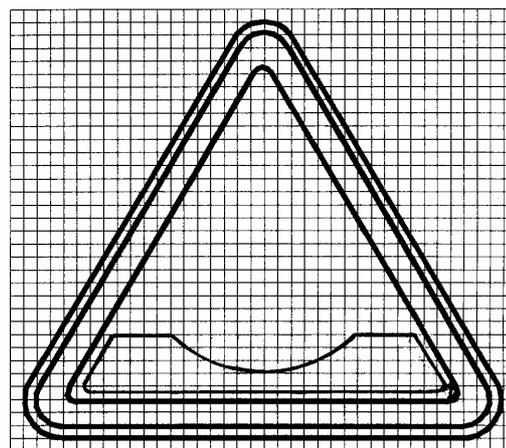
1.15



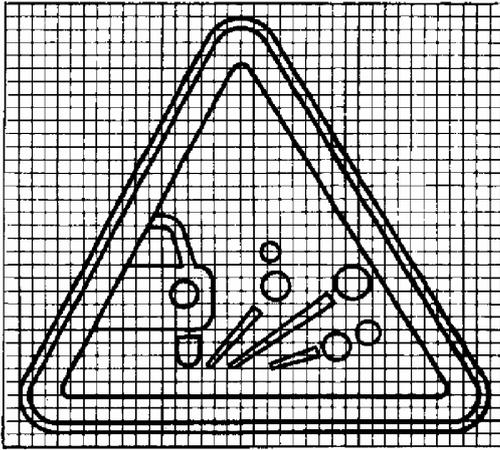
1.16.1, 1.16.3



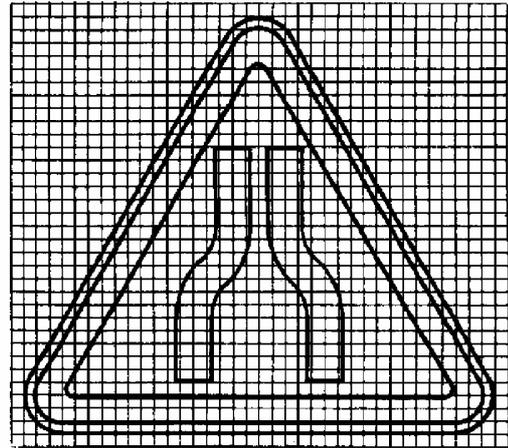
1.16.2



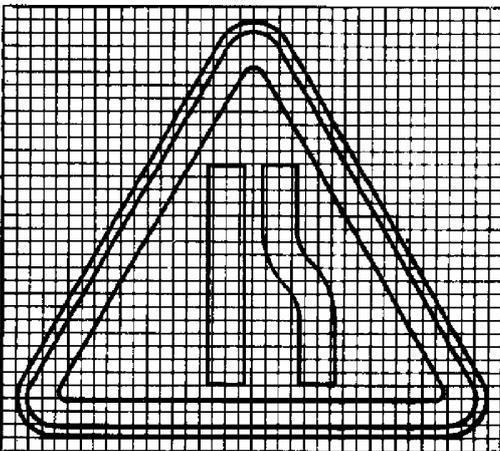
1.16.4



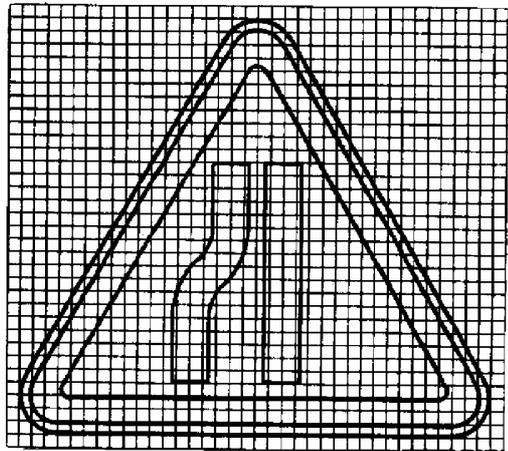
1.17



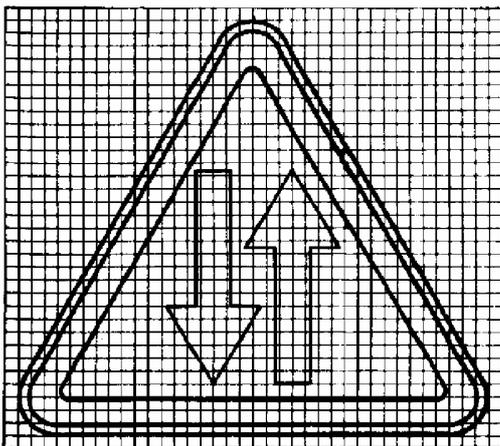
1.18.1, 1.18.4



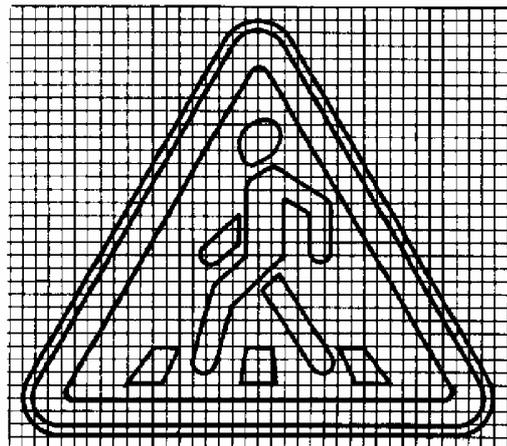
1.18.2, 1.18.5



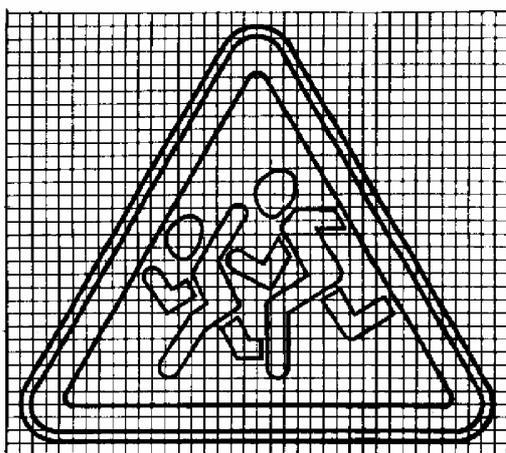
1.18.3, 1.18.6



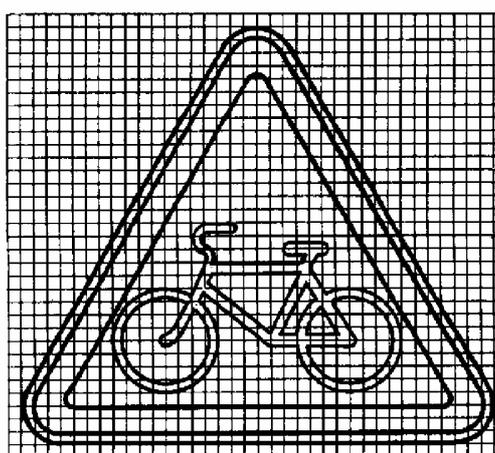
1.19.1, 1.19.2



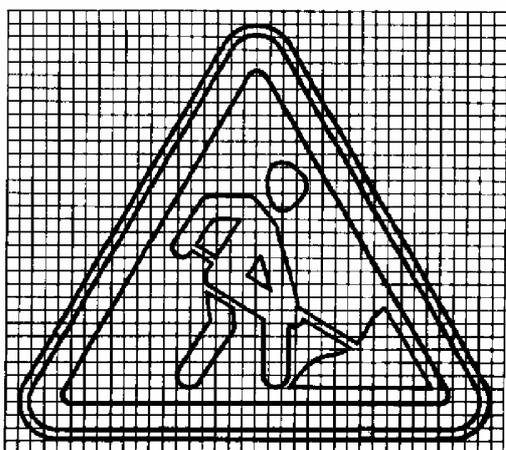
1.20



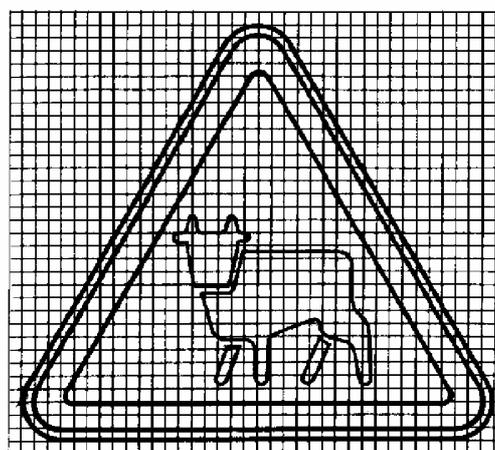
1.21



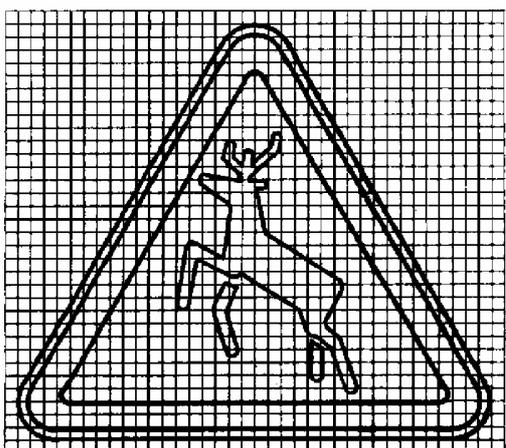
1.22



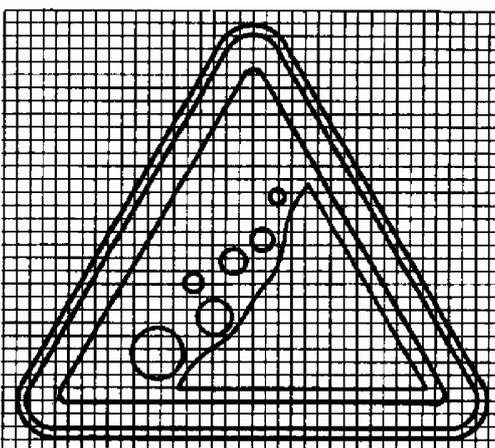
1.23



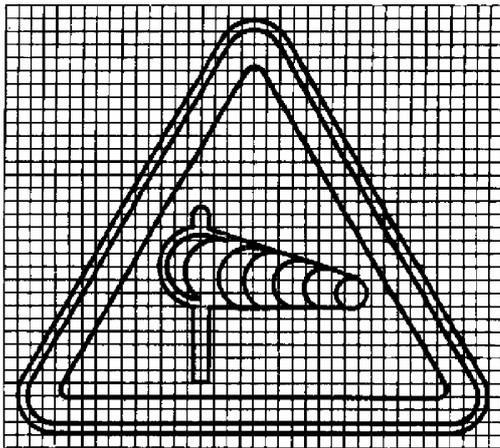
1.24



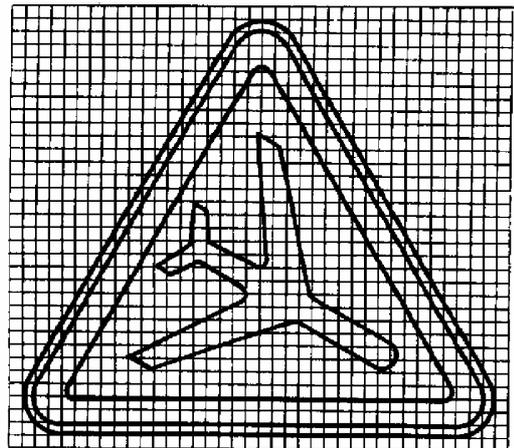
1.25



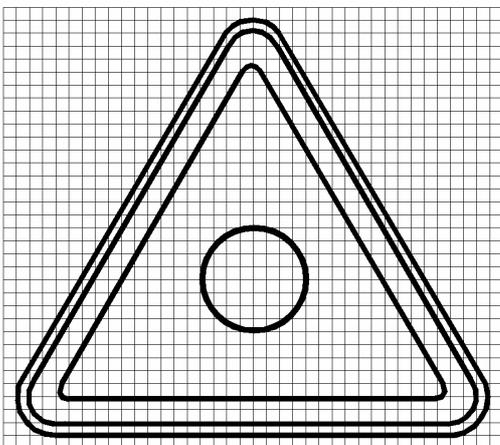
1.26



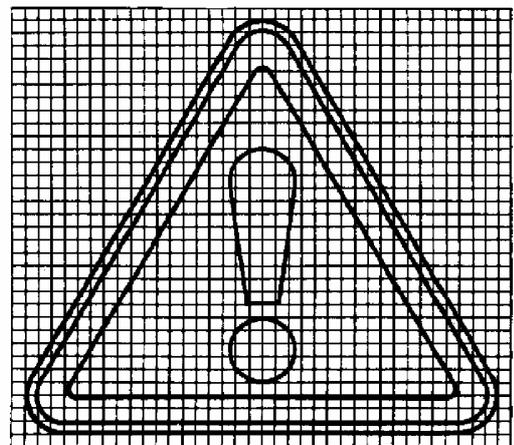
1.27



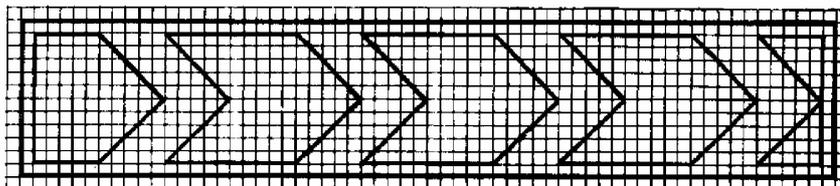
1.28



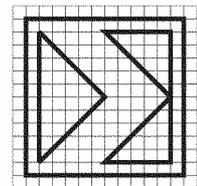
1.29



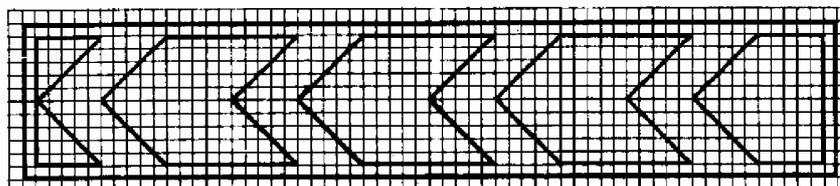
1.30



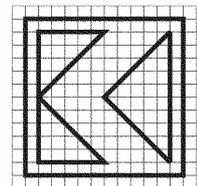
1.31.1



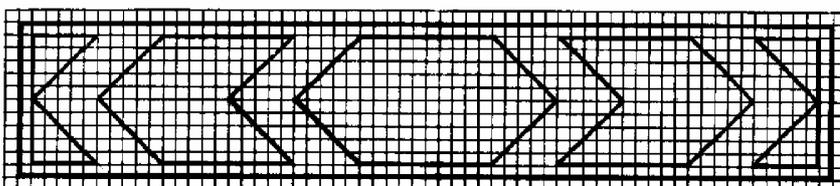
1.31.4



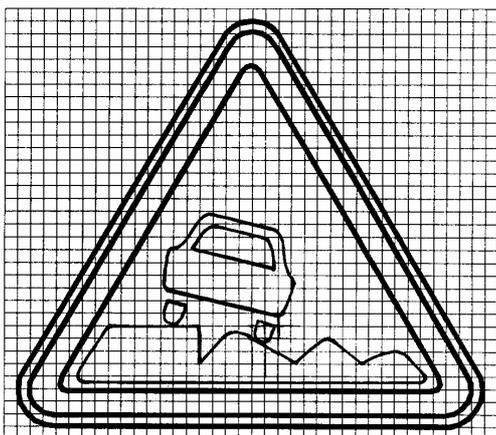
1.31.2



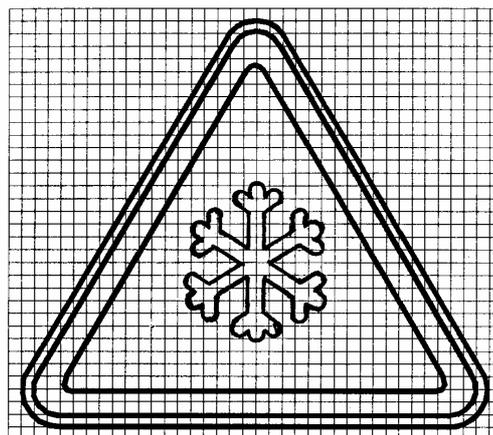
1.31.5



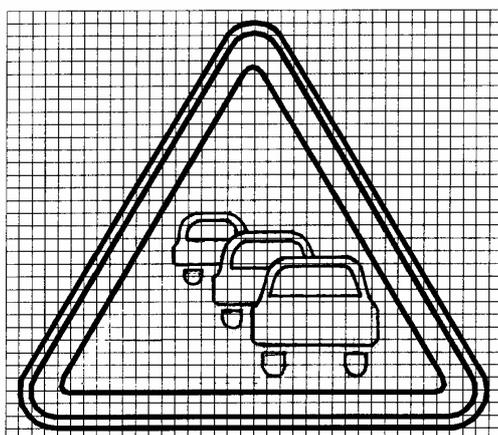
1.31.3



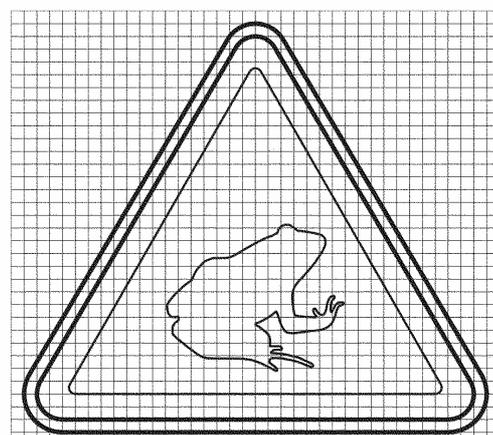
1.32



1.33

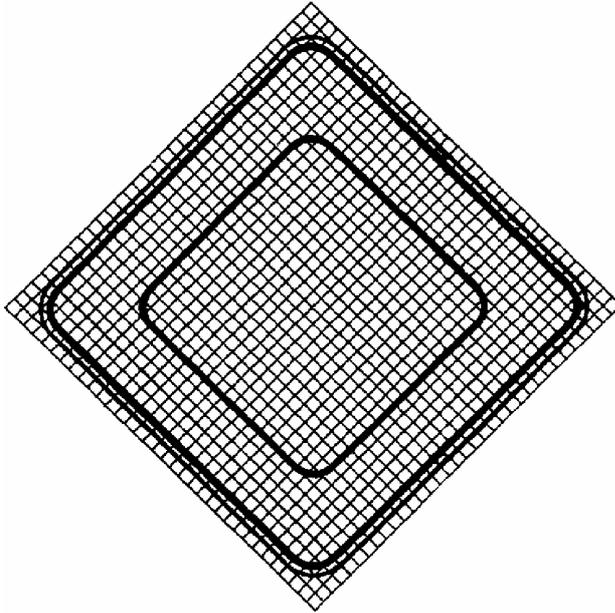


1.34

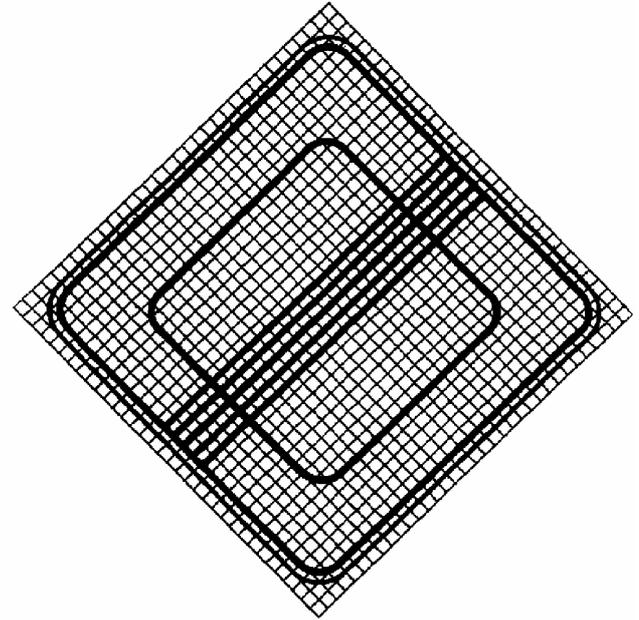


1.35

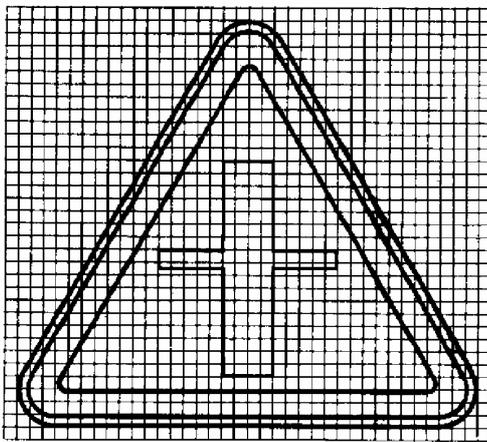
Знаки приоритета



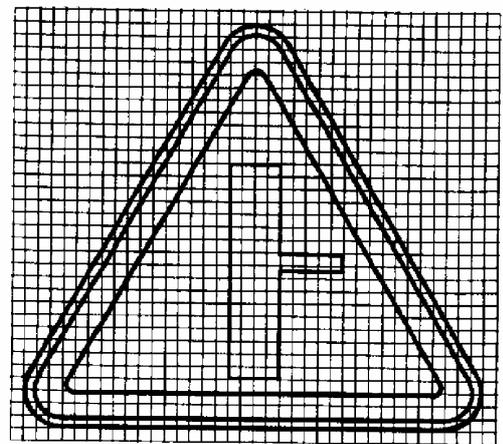
2.1



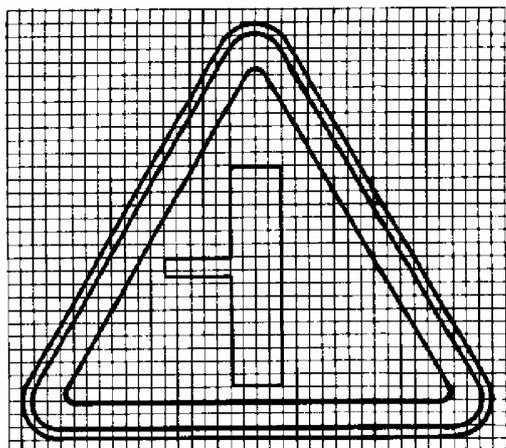
2.2



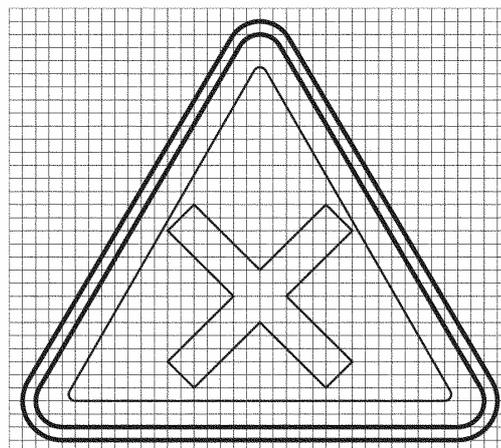
2.3.1



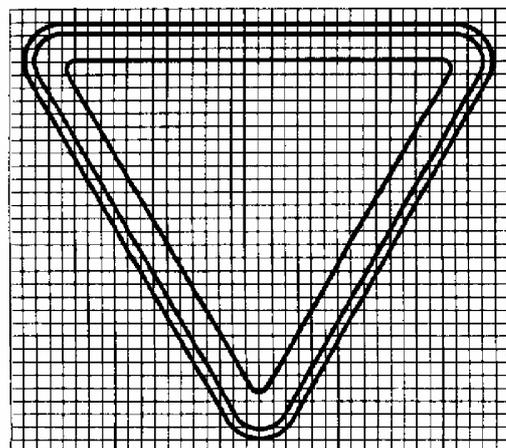
2.3.2



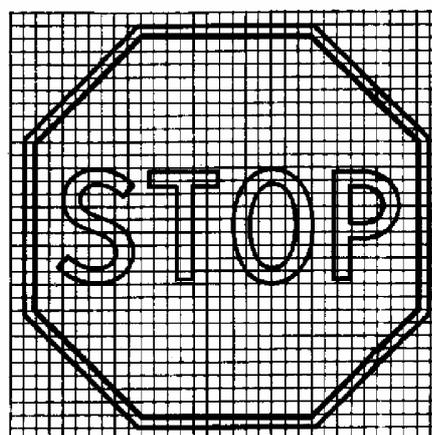
2.3.3



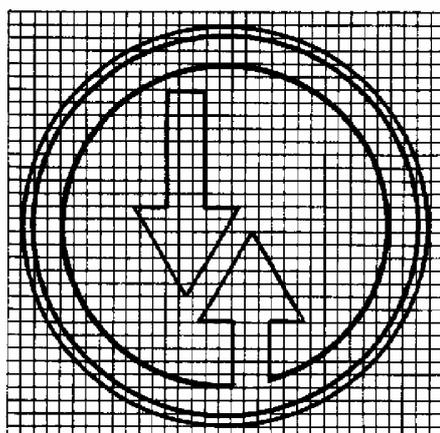
2.3.4



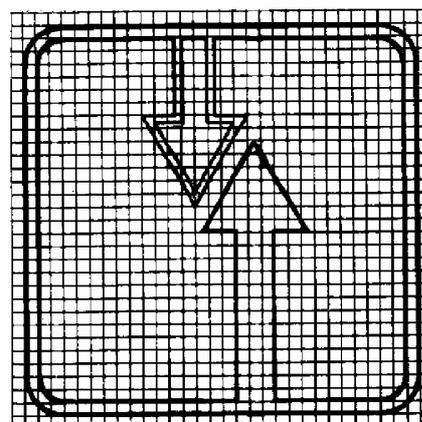
2.4



2.5

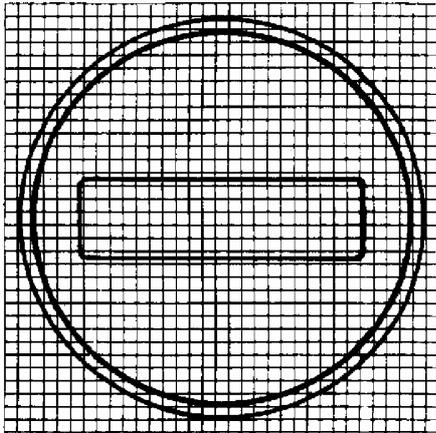


2.6.1, 2.6.2

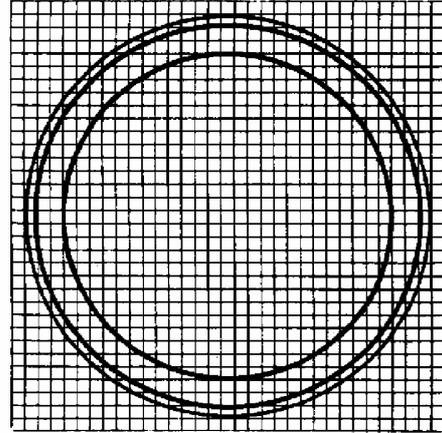


2.7

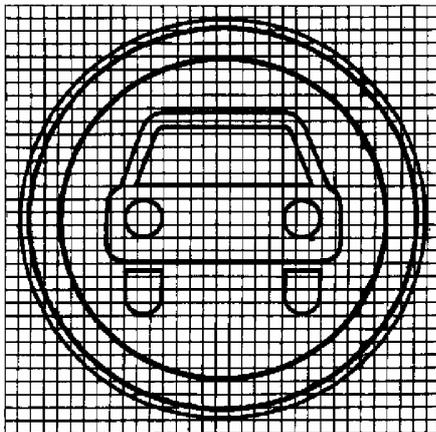
Запрещающие знаки



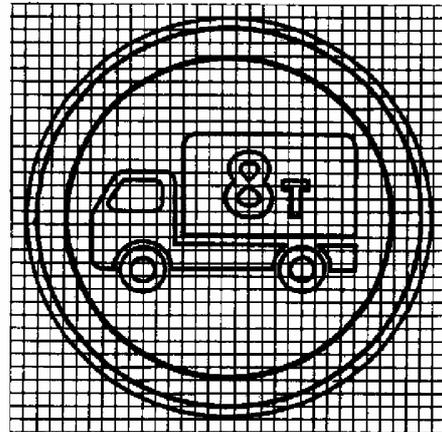
3.1



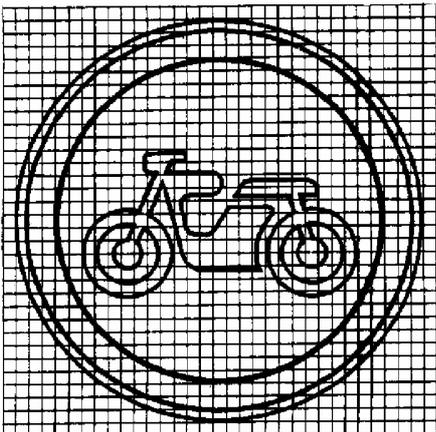
3.2



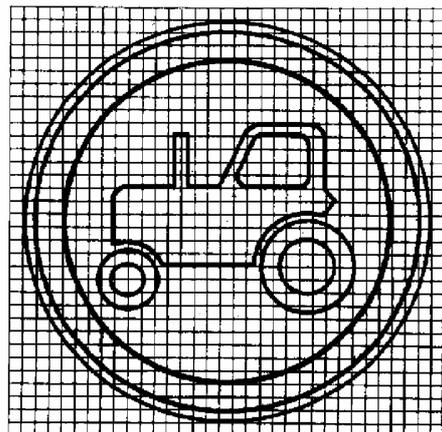
3.3



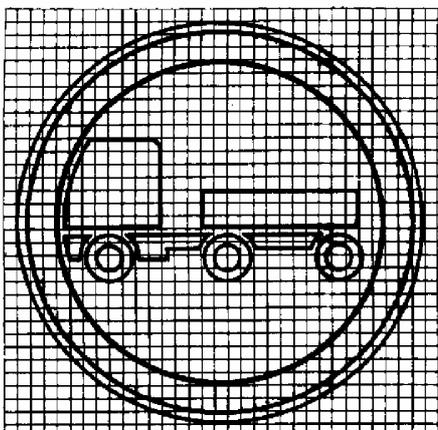
3.4



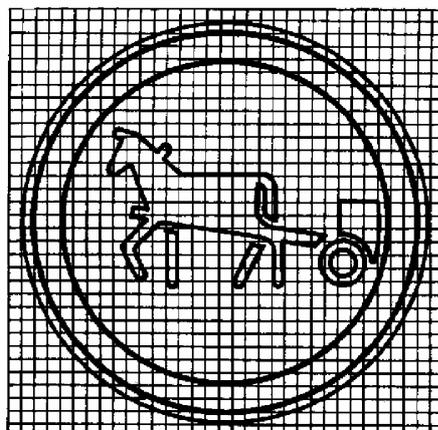
3.5



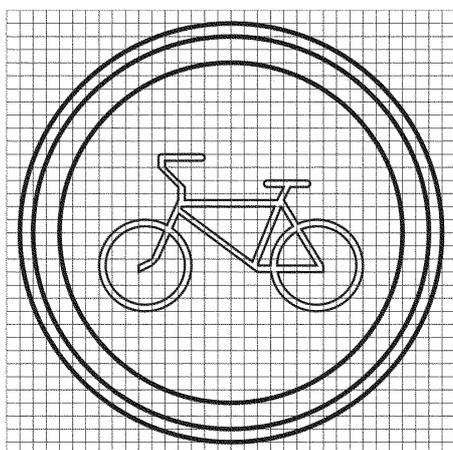
3.6



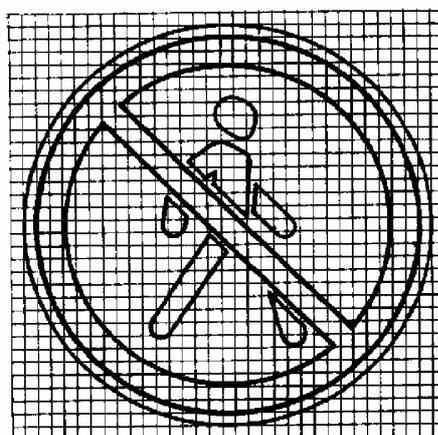
3.7



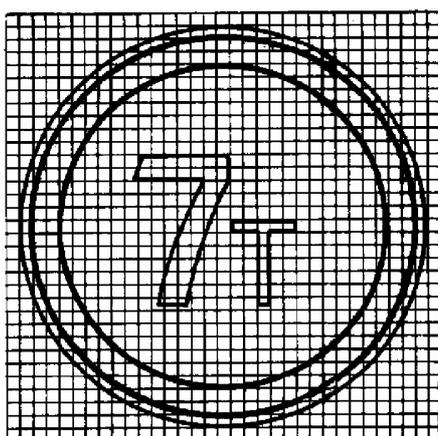
3.8



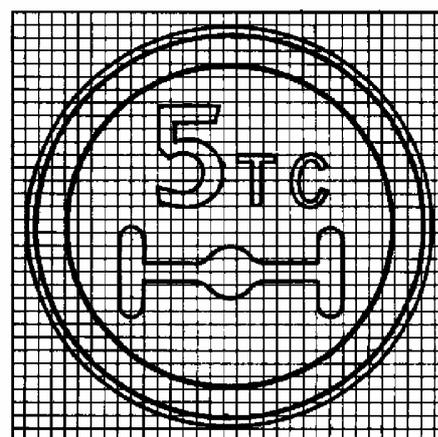
3.9



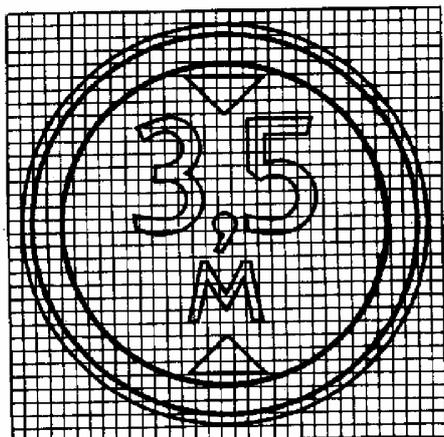
3.10



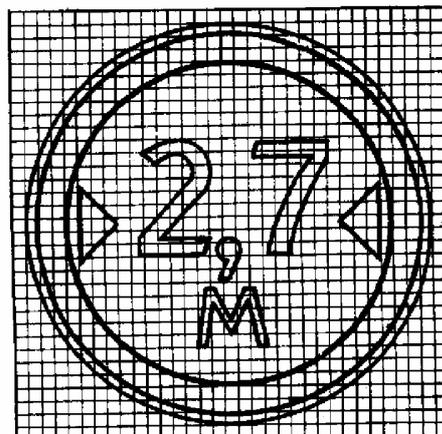
3.11.1, 3.11.2



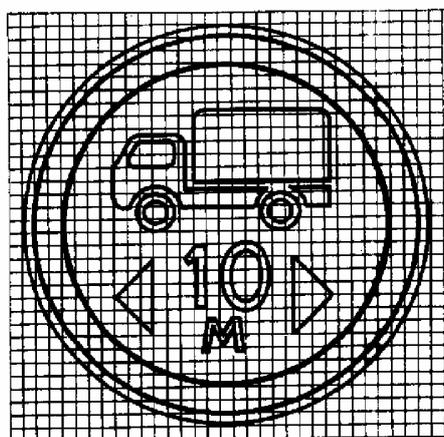
3.12.1, 3.12.2



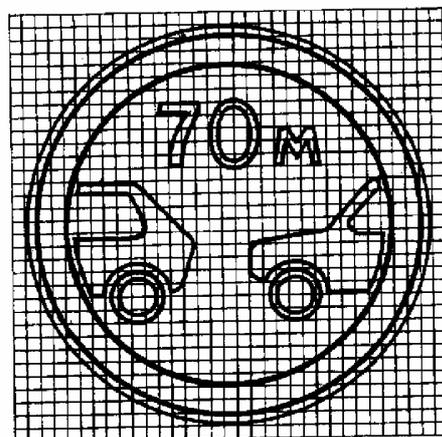
3.13



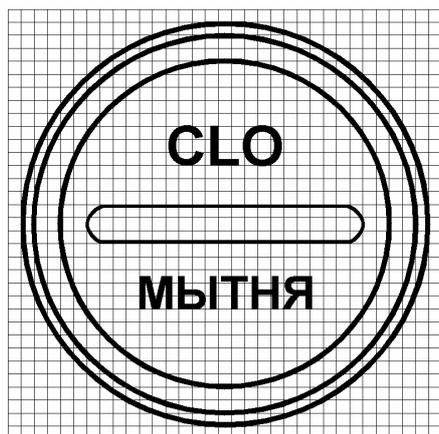
3.14



3.15.1, 3.15.2



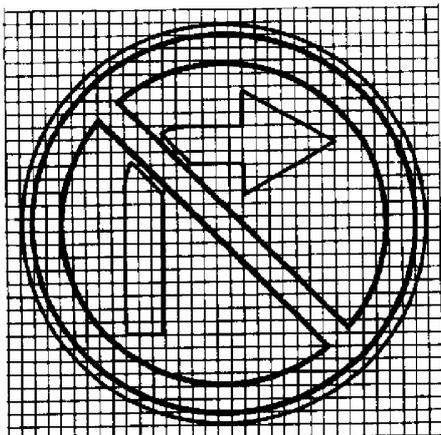
3.16



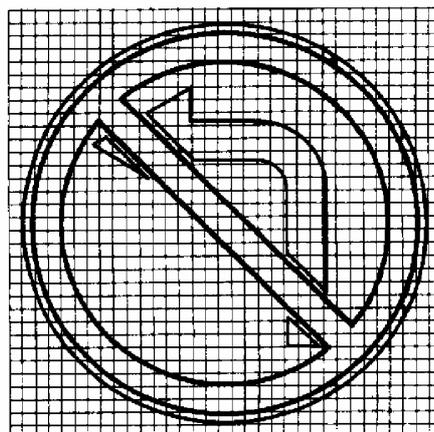
3.17.1



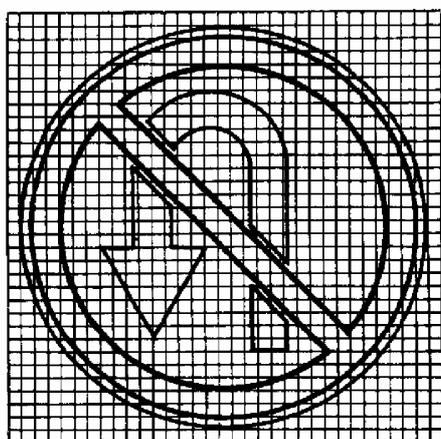
3.17.2



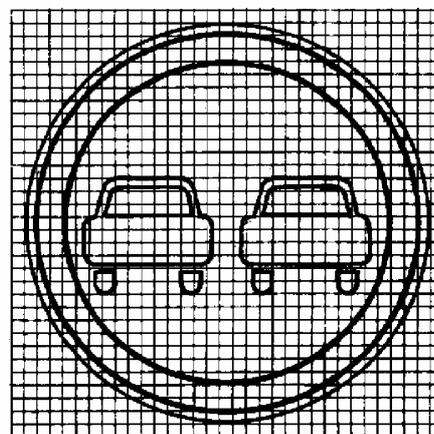
3.18.1



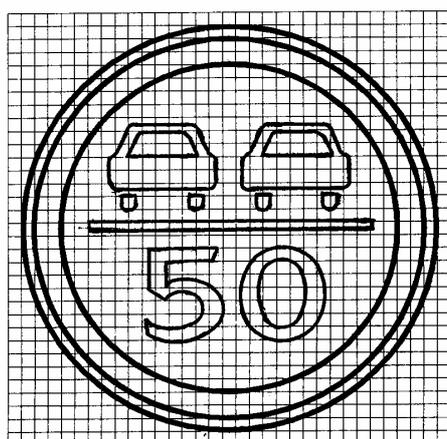
3.18.2



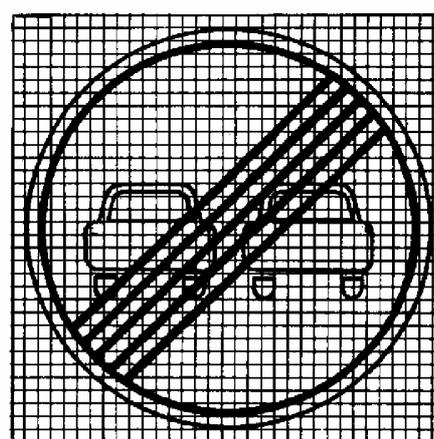
3.19



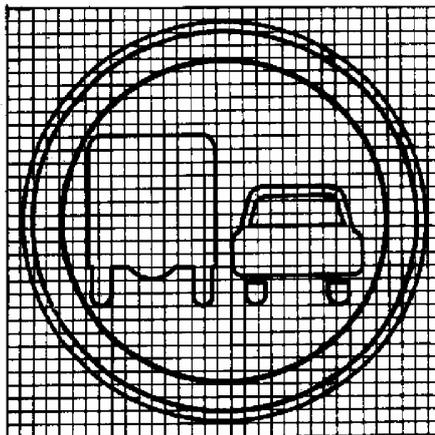
3.20.1, 3.20.2



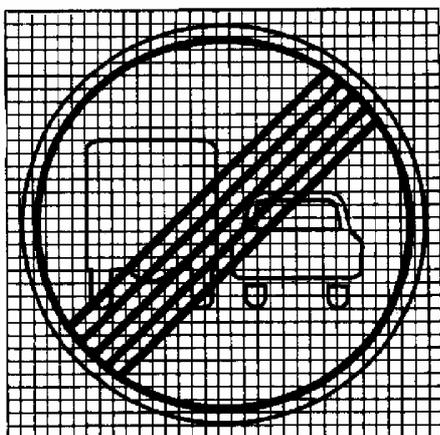
3.20.3



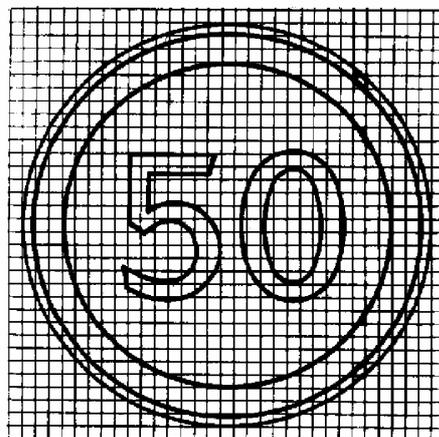
3.21.1, 3.21.2



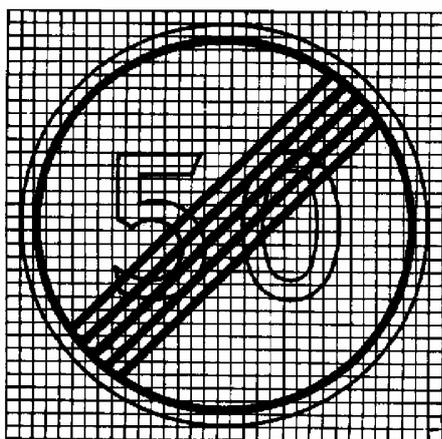
3.22



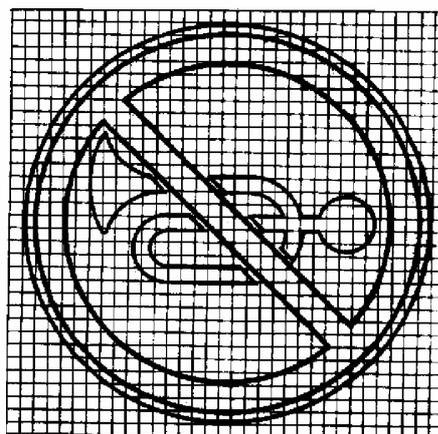
3.23



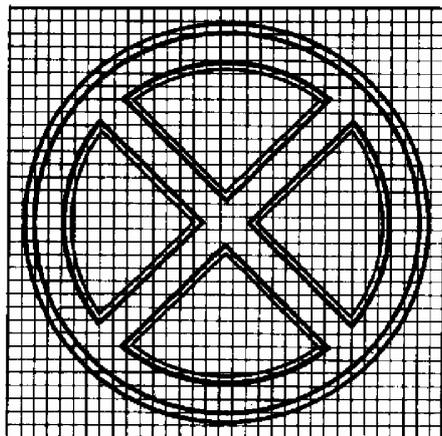
3.24.1, 3.24.2



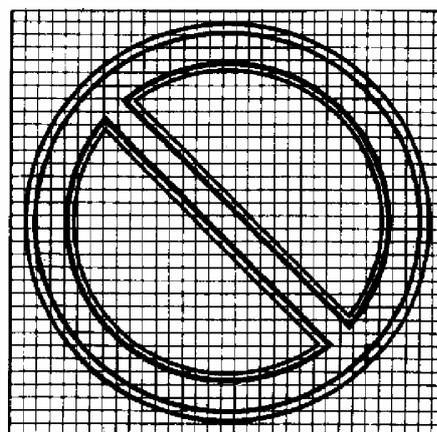
3.25.1, 3.25.2



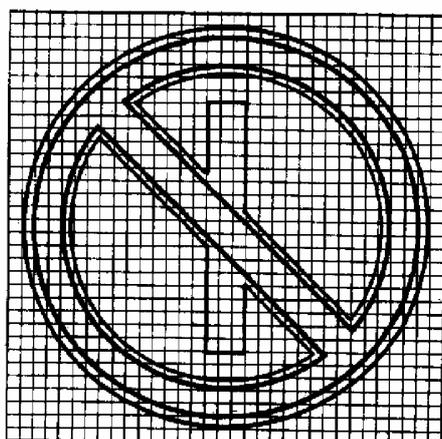
3.26



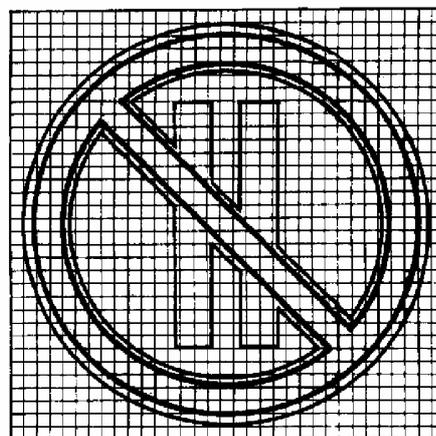
3.27



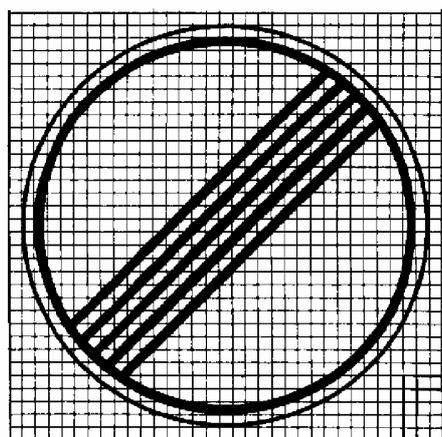
3.28



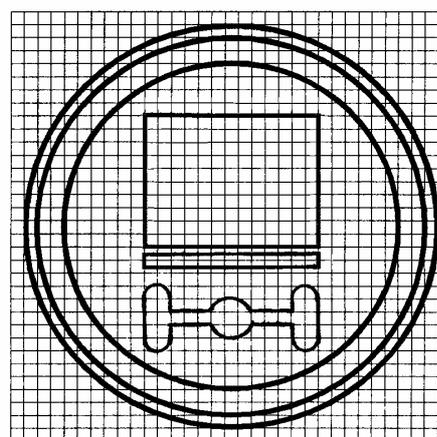
3.29



3.30

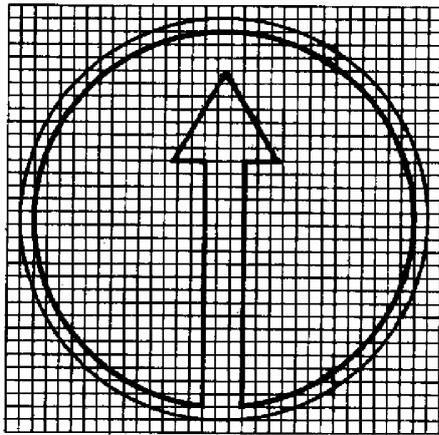


3.31

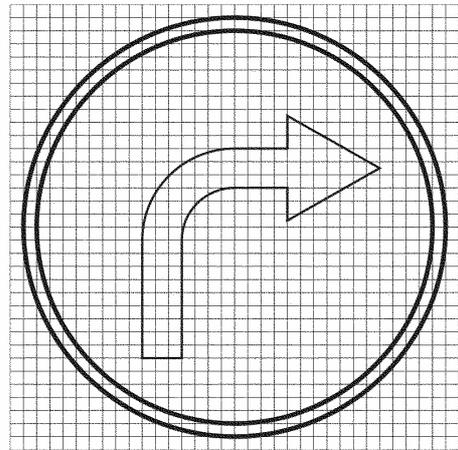


3.32

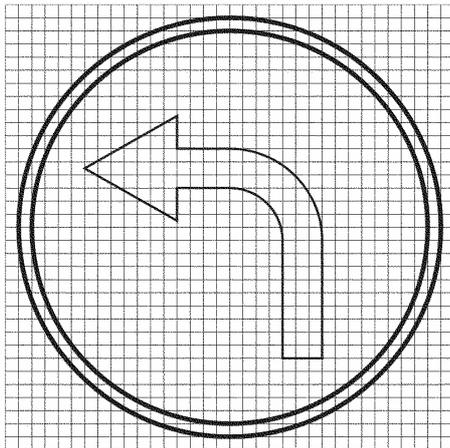
Предписывающие знаки



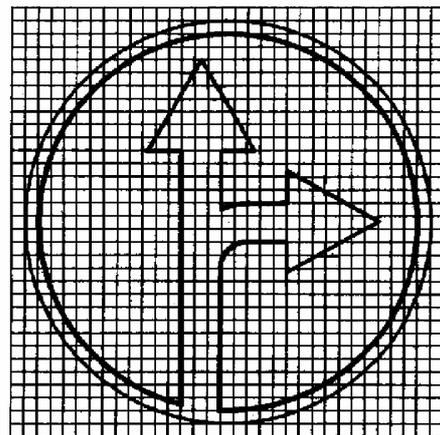
4.1.1



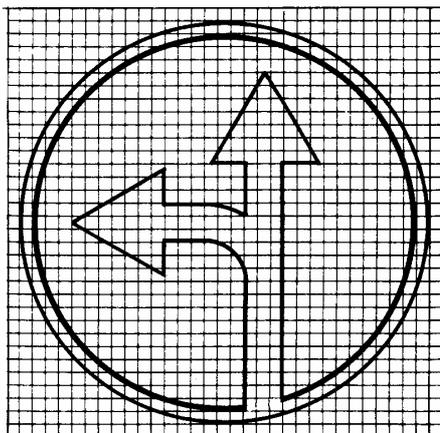
4.1.2



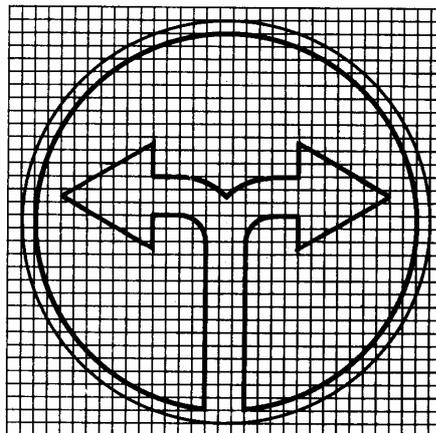
4.1.3



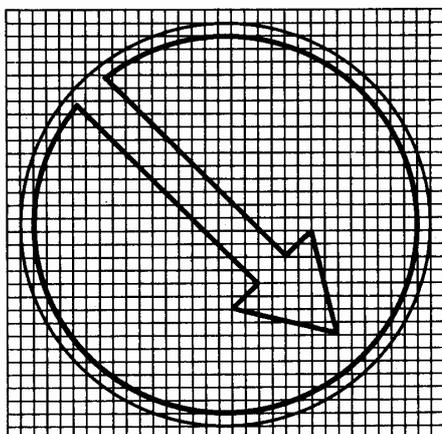
4.1.4



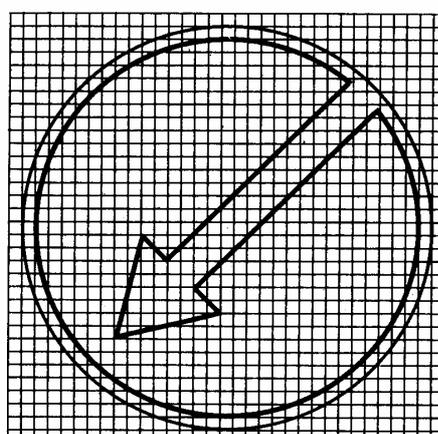
4.1.5



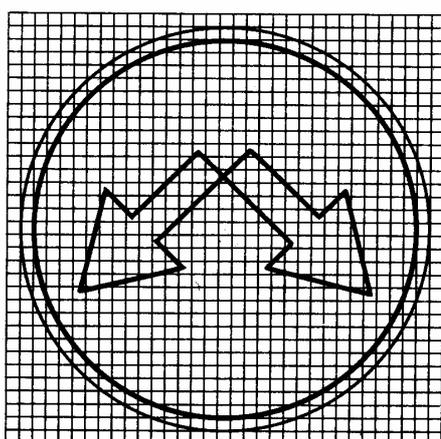
4.1.6



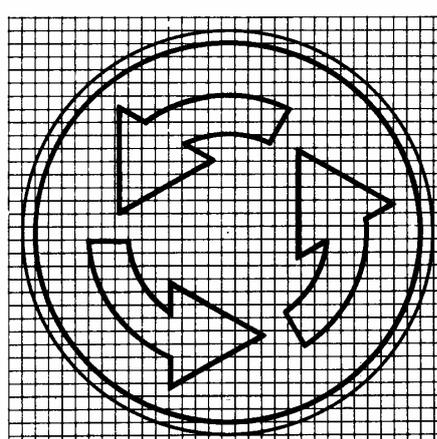
4.2.1



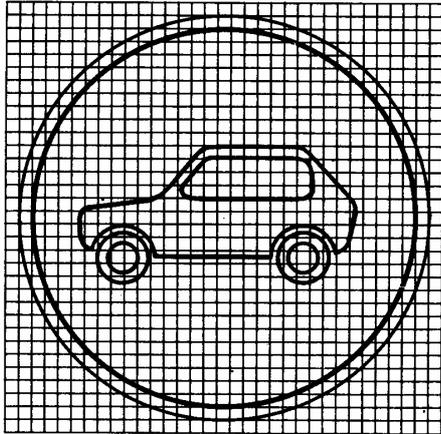
4.2.2



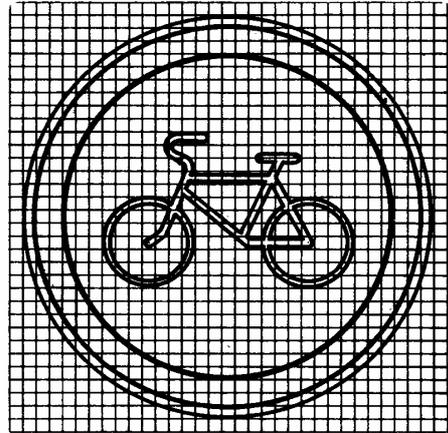
4.2.3



4.3



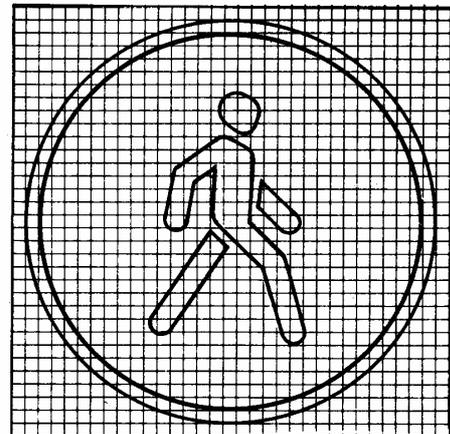
4.4



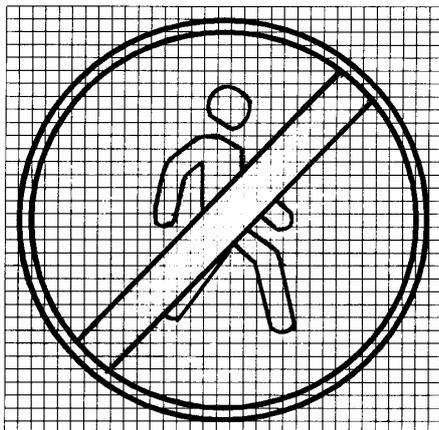
4.5.1



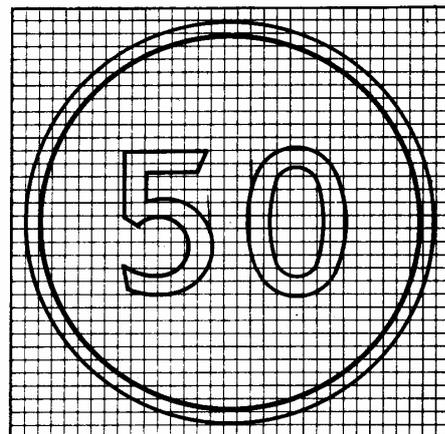
4.5.2



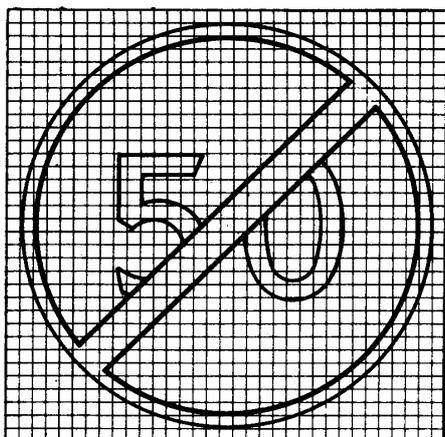
4.6.1



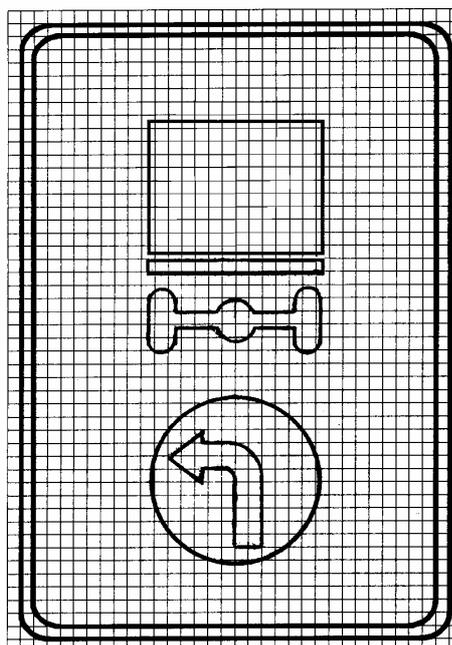
4.6.2



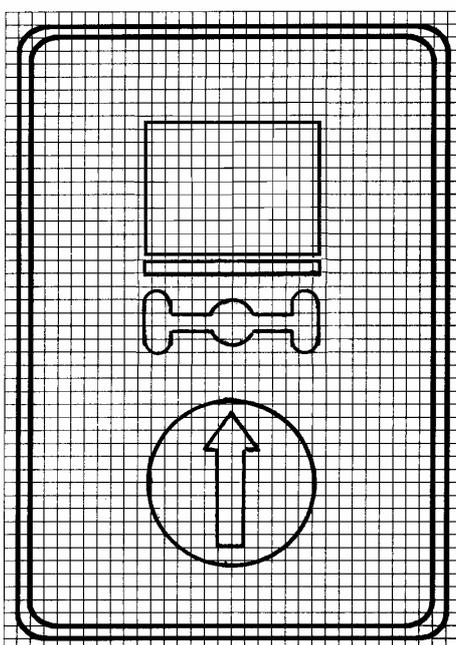
4.7



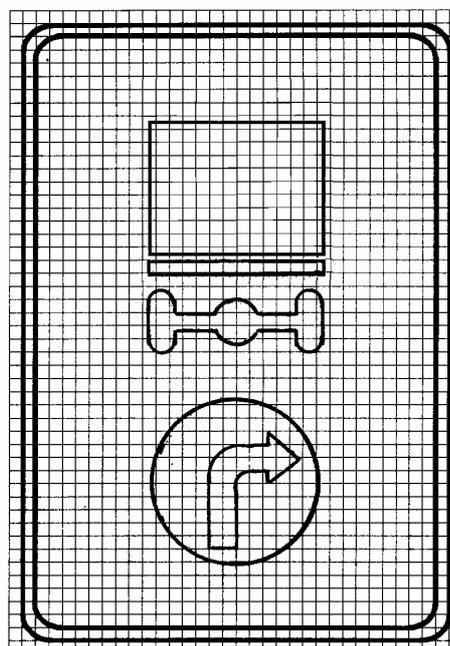
4.8



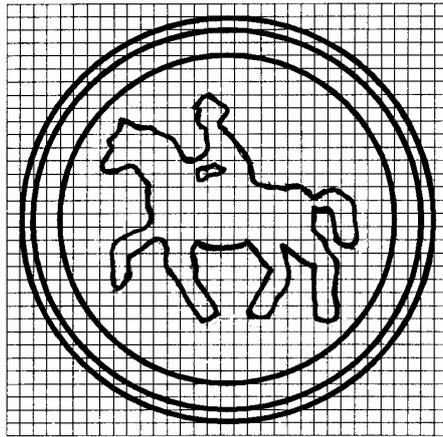
4.9.1



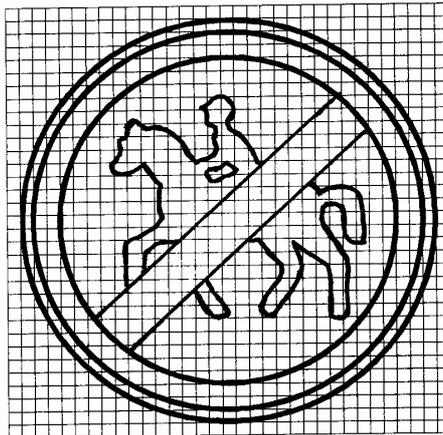
4.9.2



4.9.3

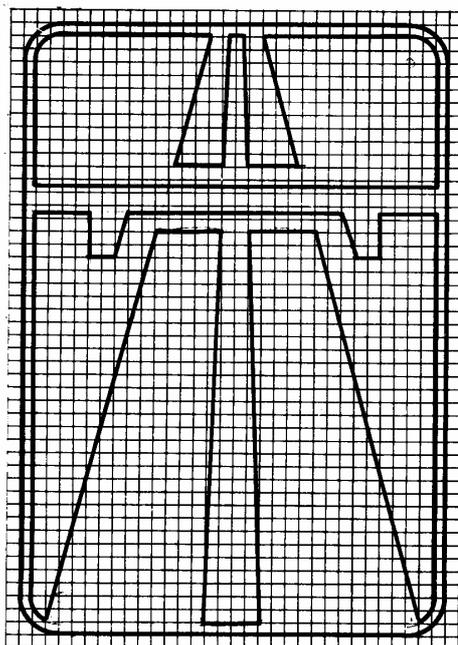


4.10.1

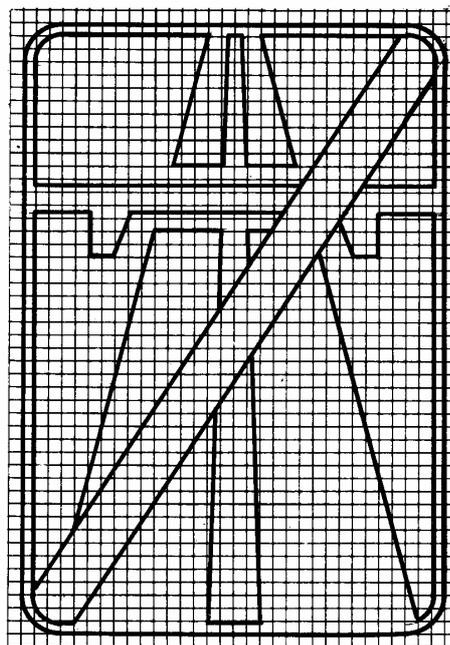


4.10.2

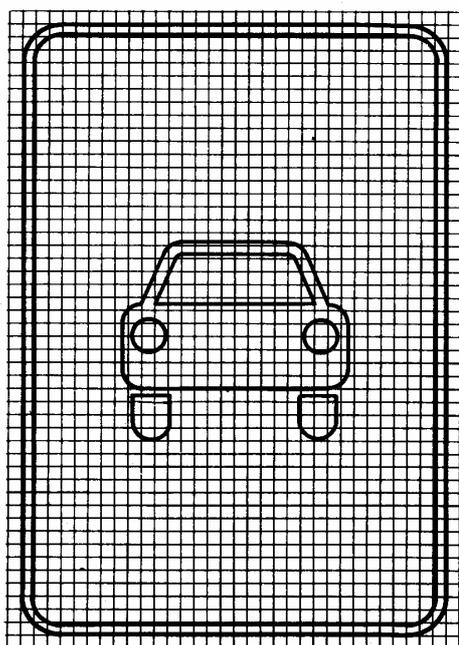
Информационно-указательные знаки



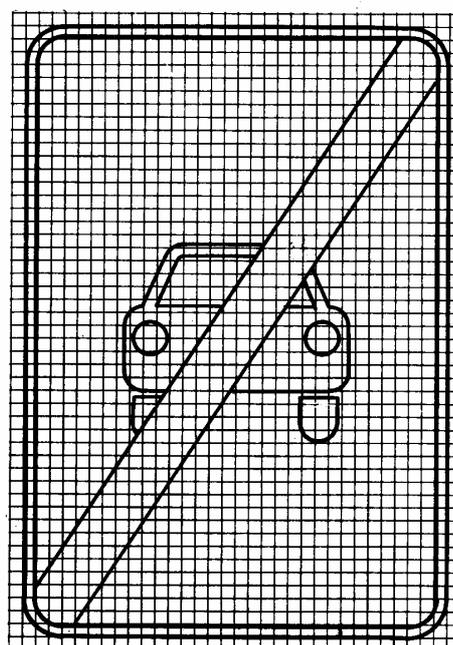
5.1



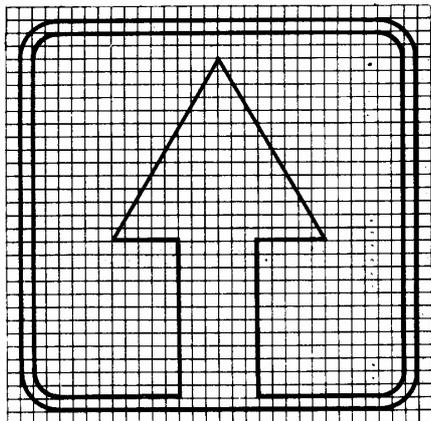
5.2



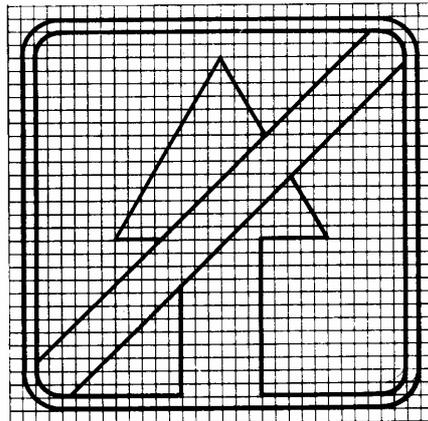
5.3



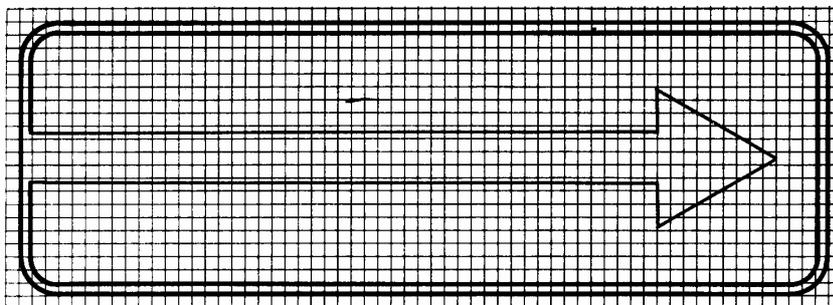
5.4



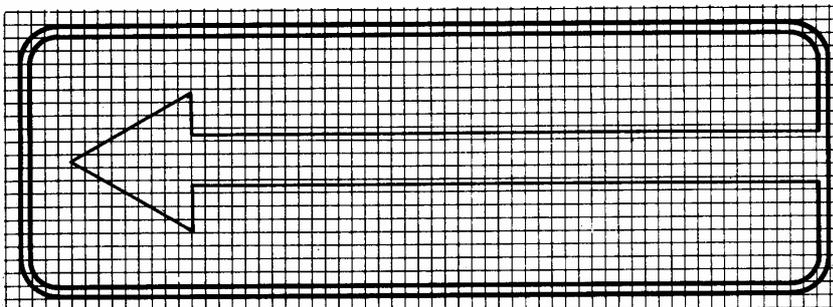
5.5



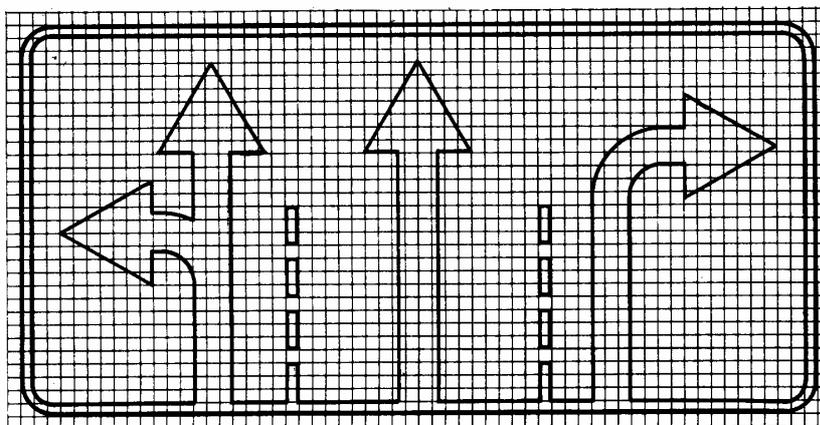
5.6



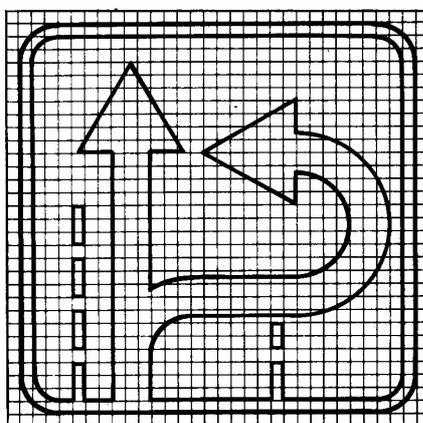
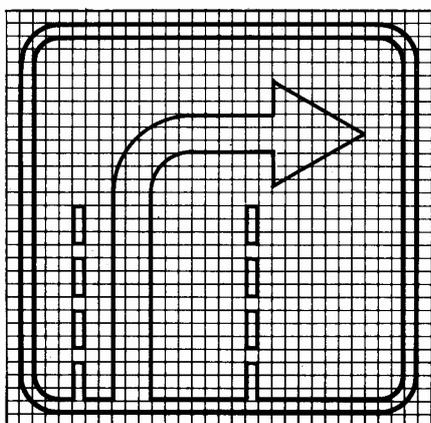
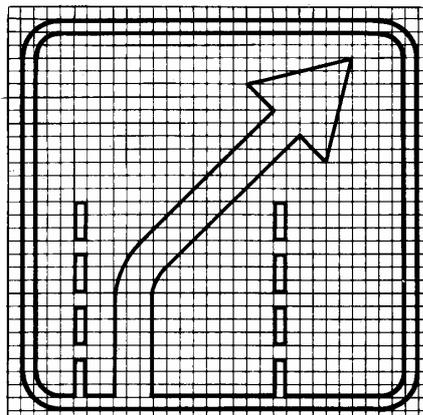
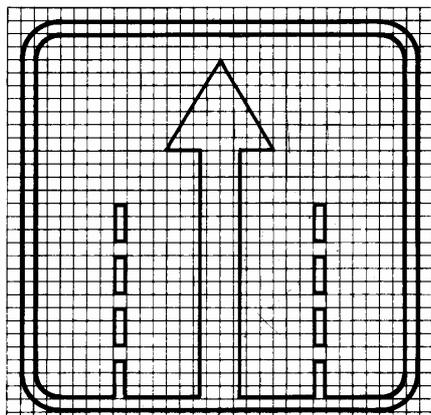
5.7.1



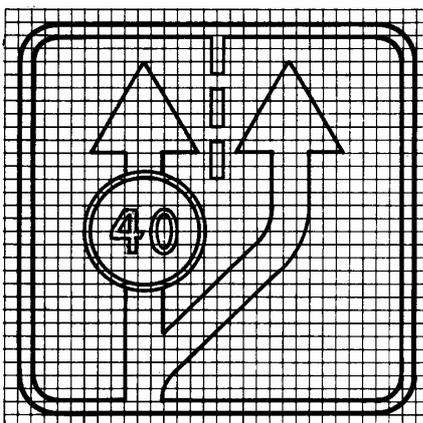
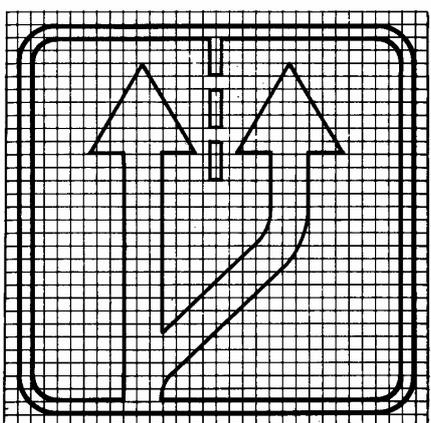
5.7.2



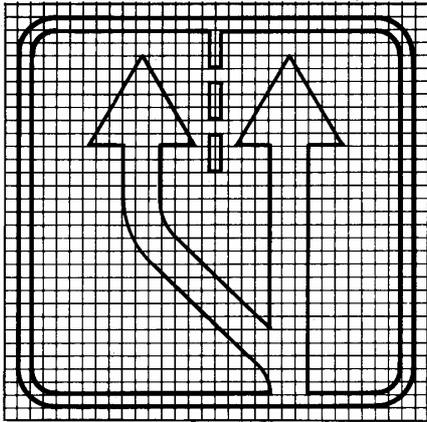
5.8.1



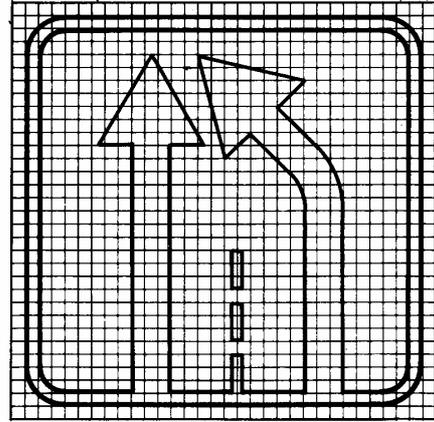
5.8.2



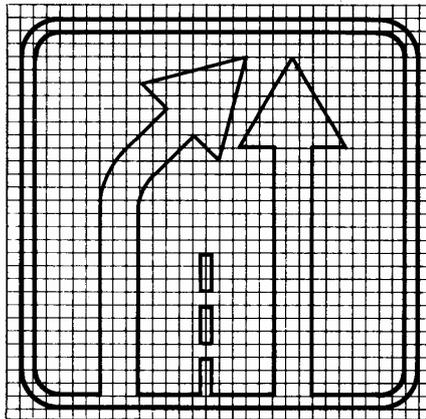
5.8.3



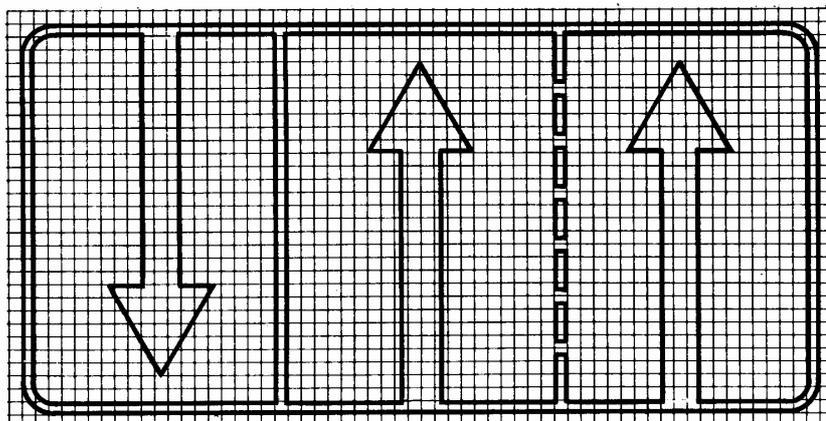
5.8.4



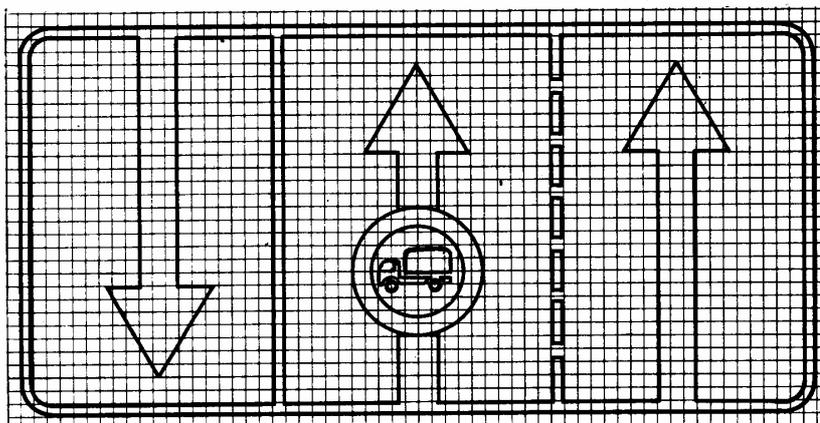
5.8.5



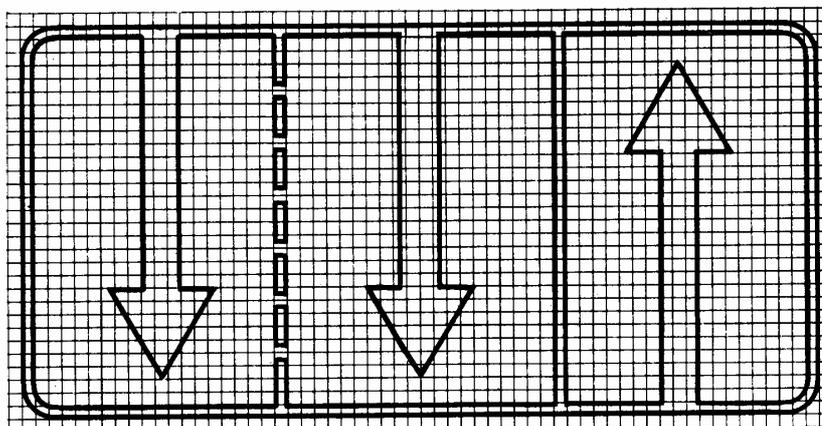
5.8.6



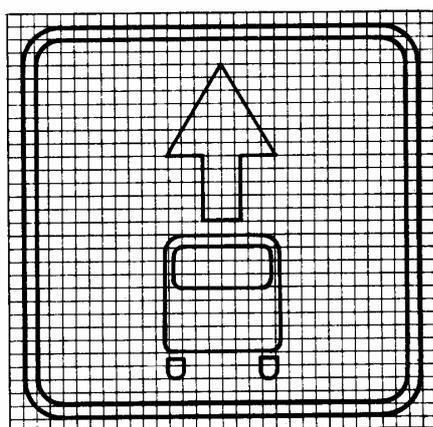
5.8.7



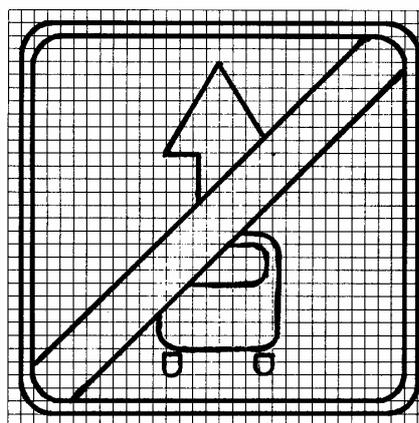
5.8.7



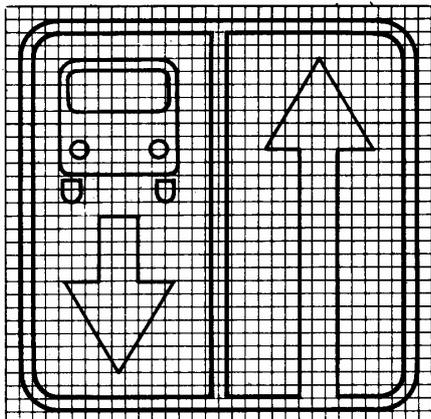
5.8.8



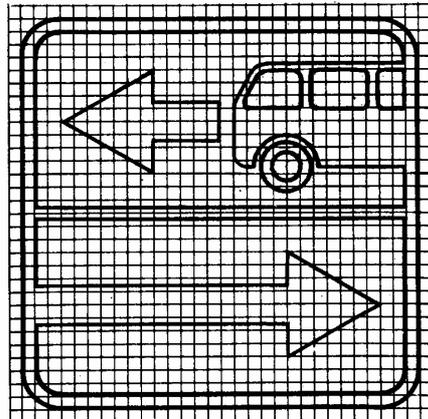
5.9.1



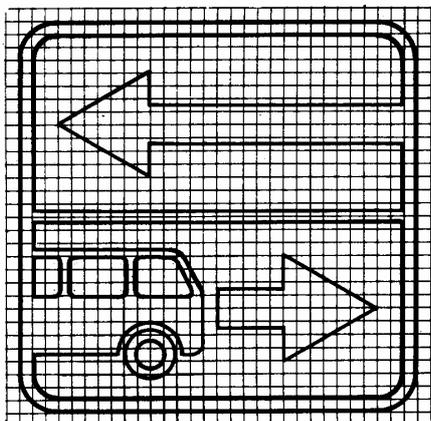
5.9.2



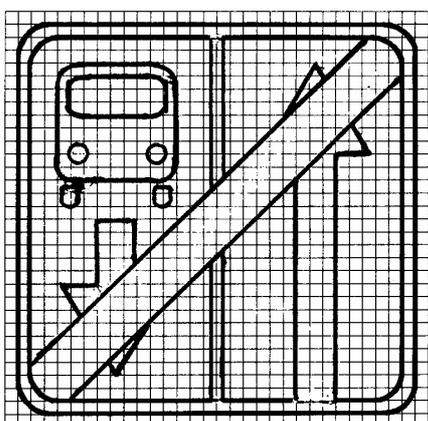
5.10.1



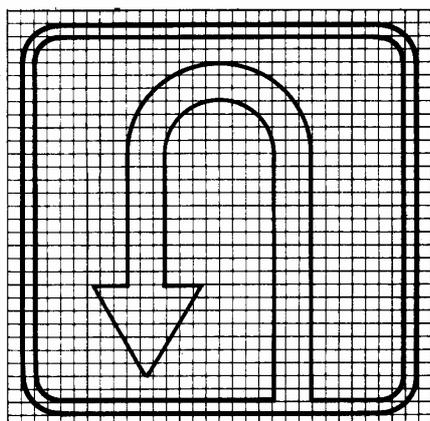
5.10.2



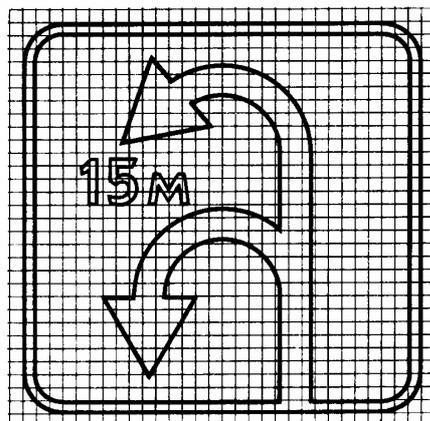
5.10.3



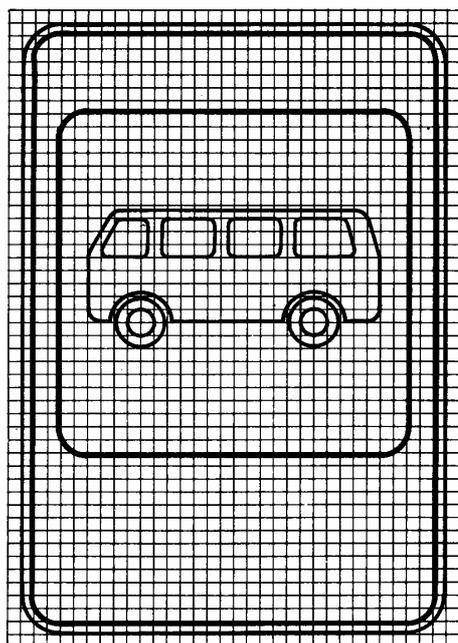
5.10.4



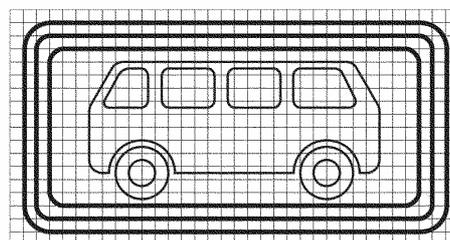
5.11.1



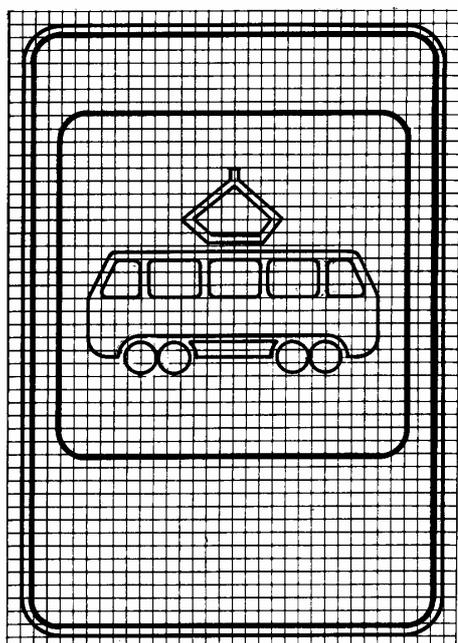
5.11.2



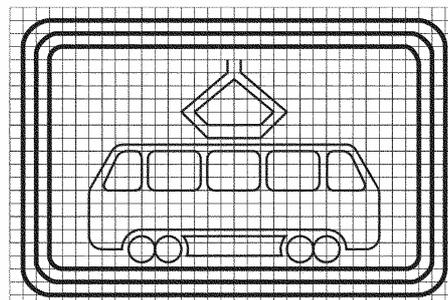
5.12.1



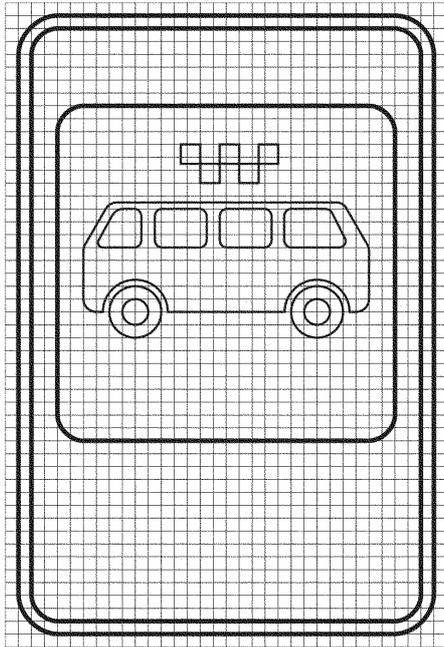
5.12.2



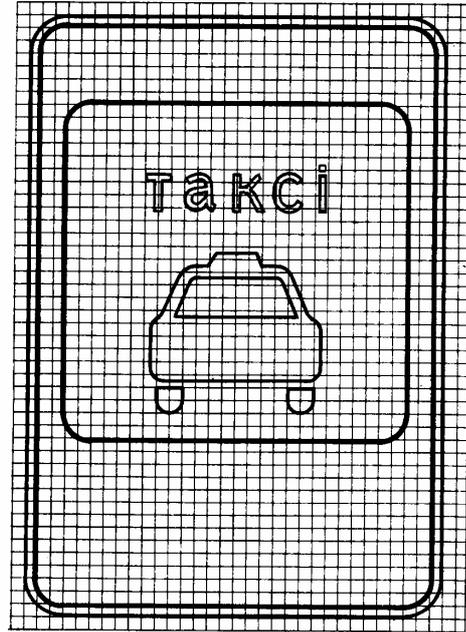
5.13.1



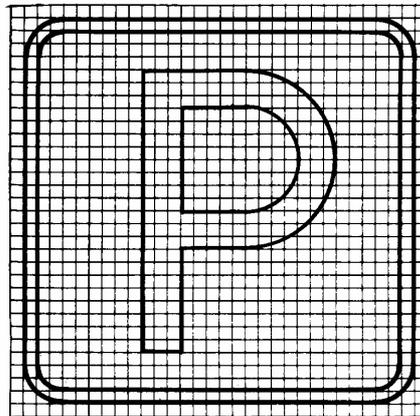
5.13.2



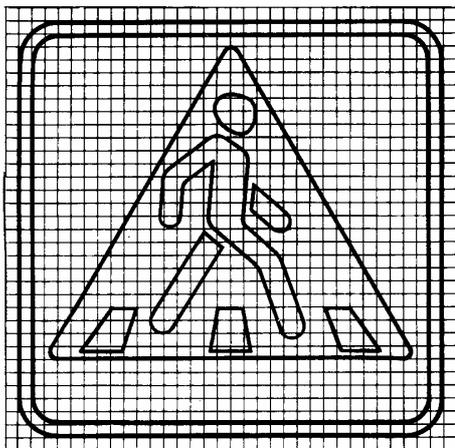
5.14.1



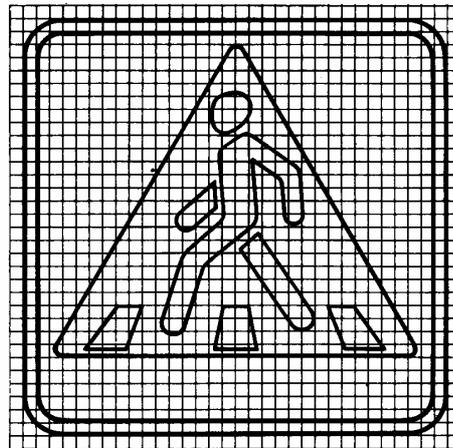
5.14.2



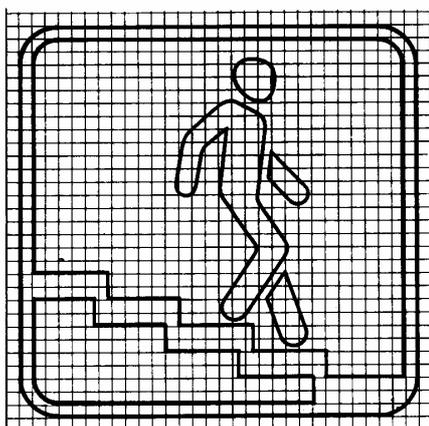
5.15



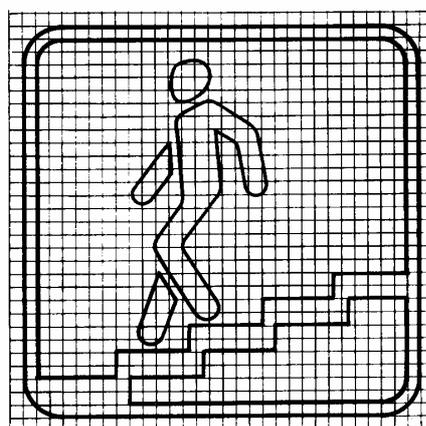
5.16.1



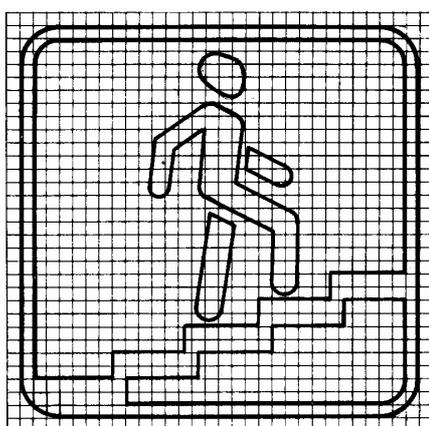
5.16.2



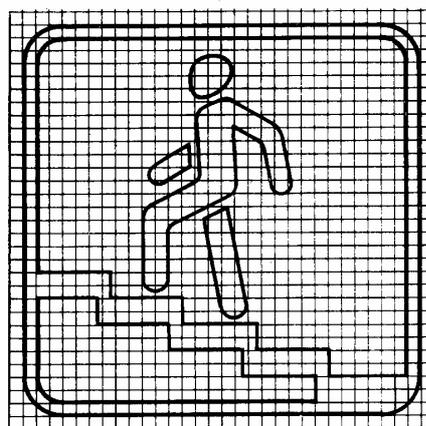
5.17.1



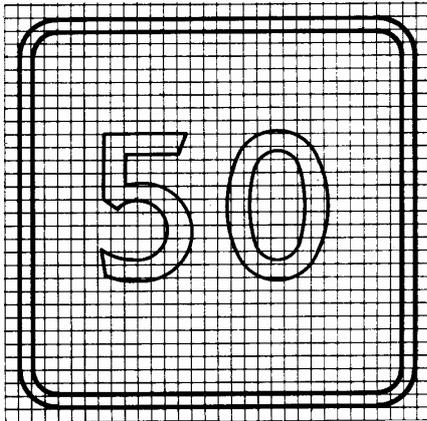
5.17.2



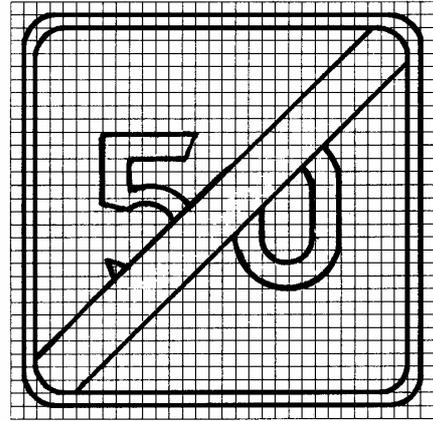
5.17.3



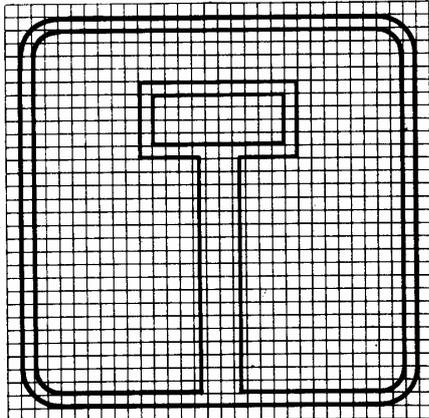
5.17.4



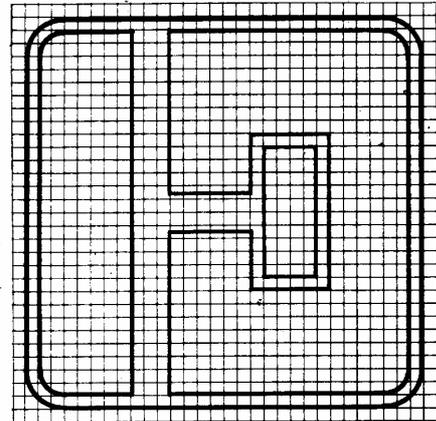
5.18.1



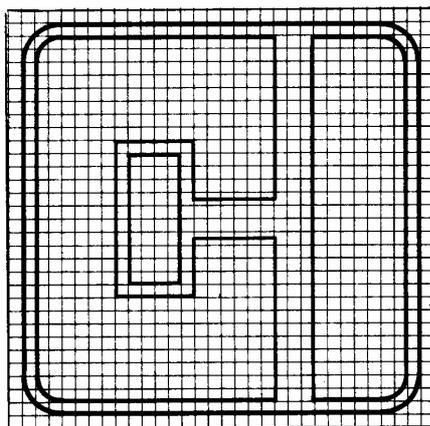
5.18.2



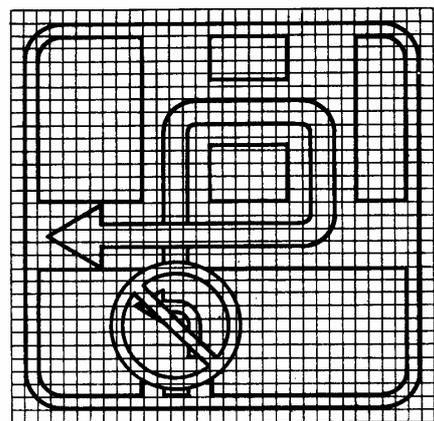
5.19.1



5.19.2

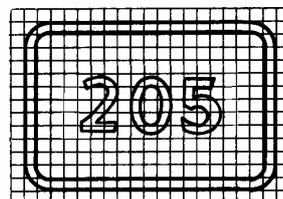
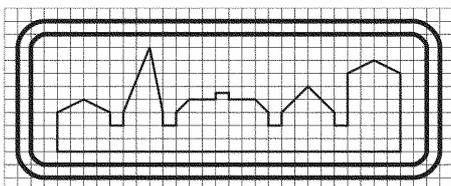


5.19.3

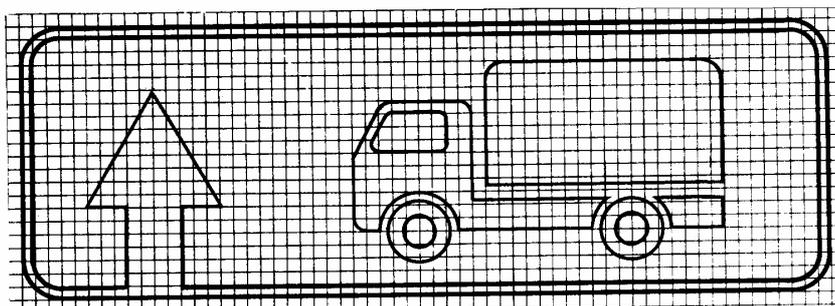


5.20.3

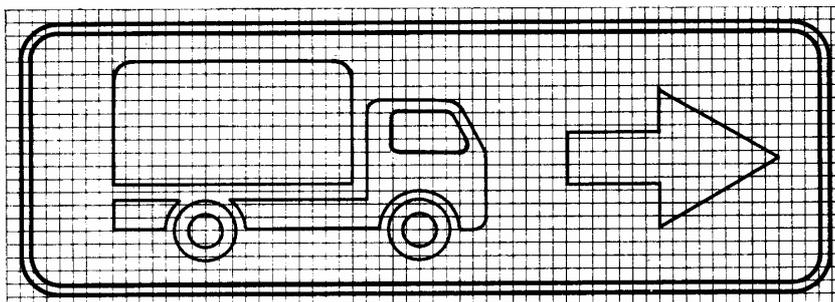
5.22.2



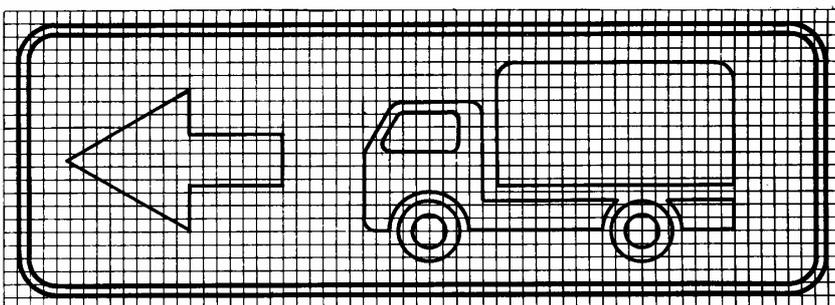
5.28



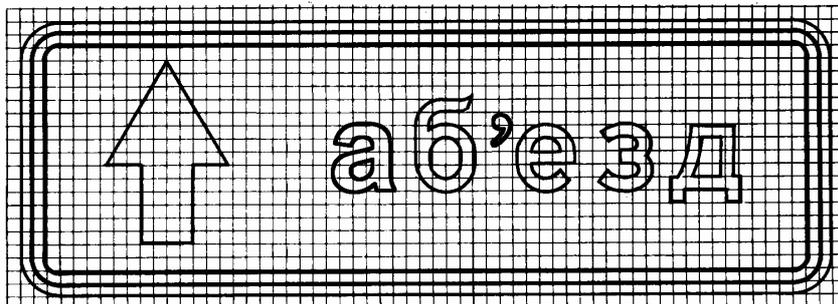
5.30.1



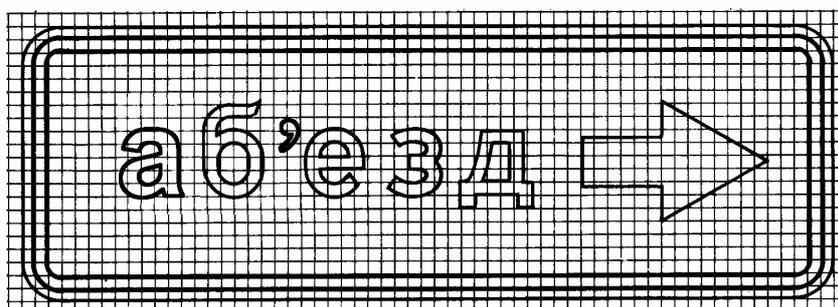
5.30.2



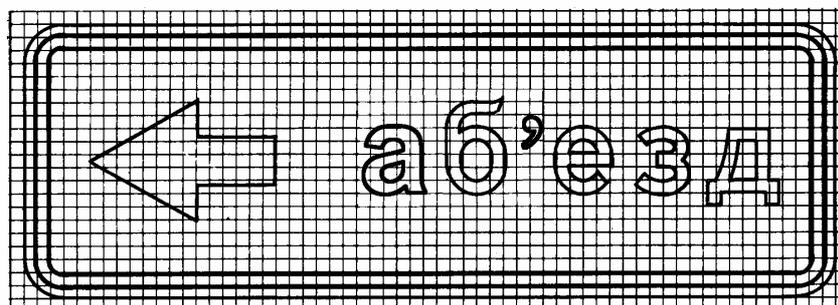
5.30.3



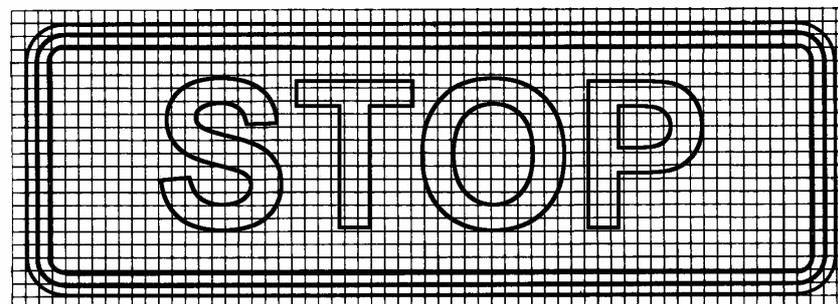
5.32.1



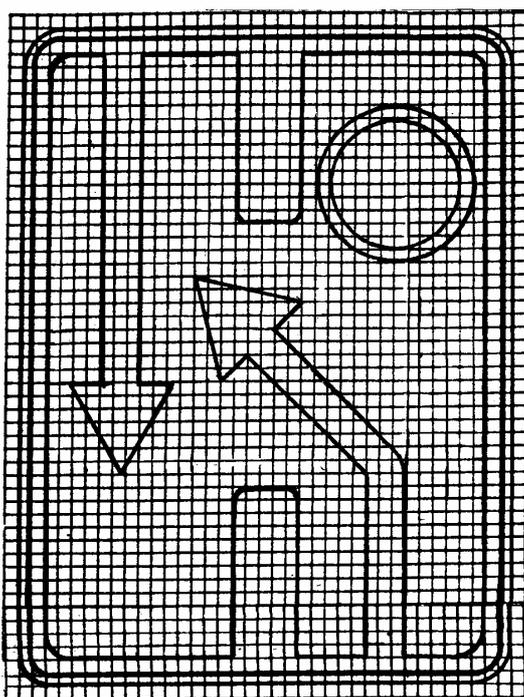
5.32.2



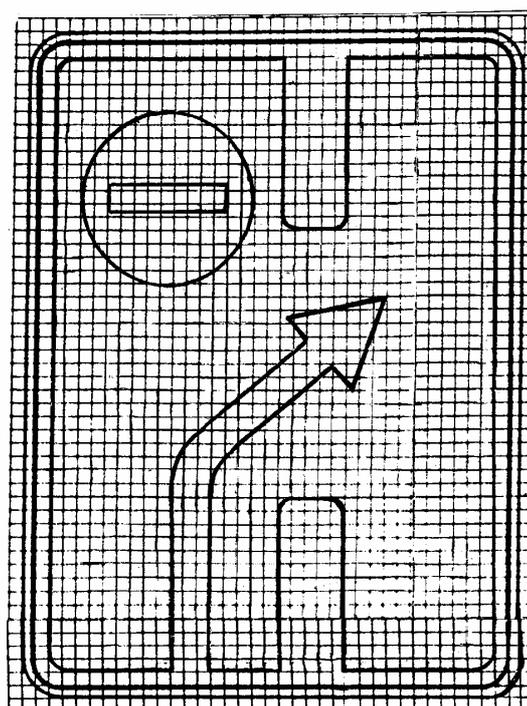
5.32.3



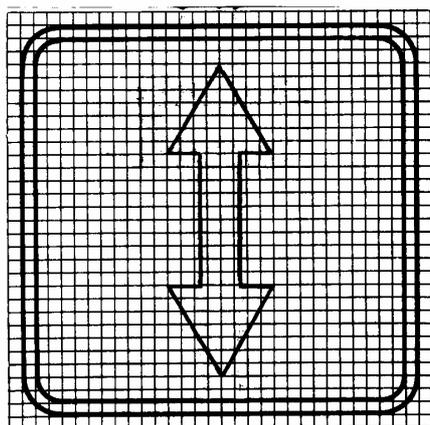
5.33



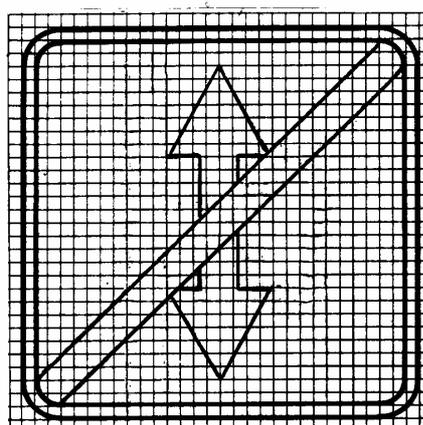
5.34.1



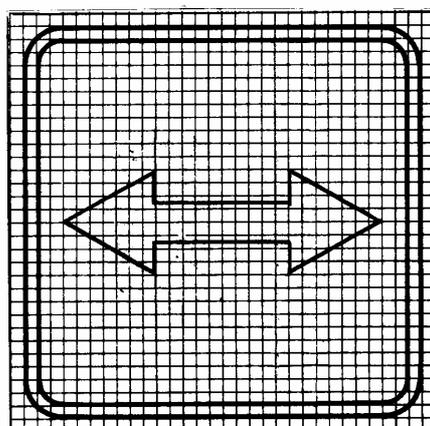
5.34.2



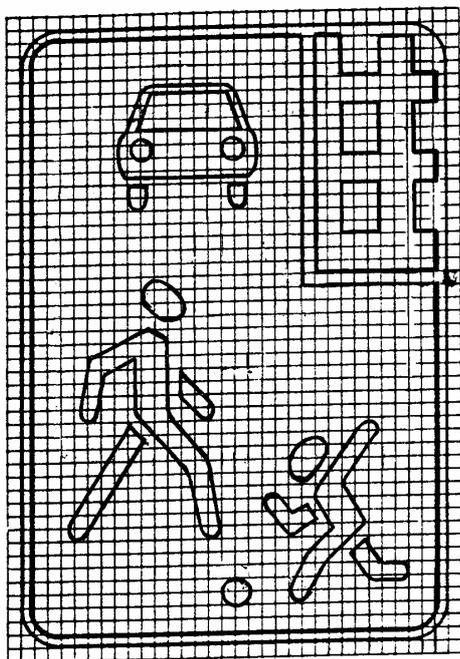
5.35



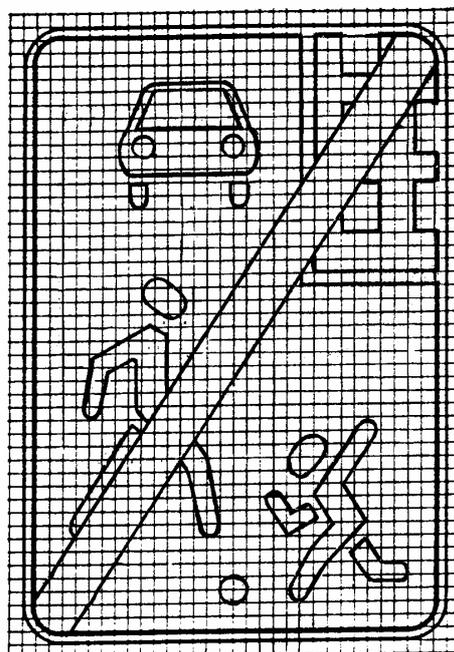
5.36



5.37



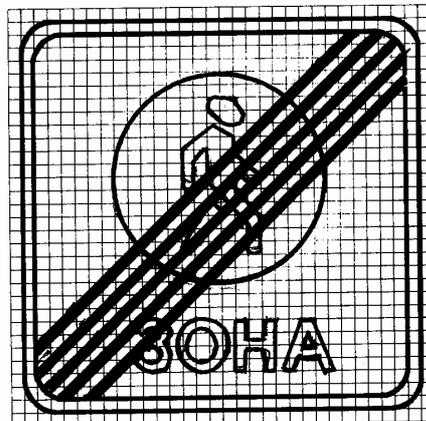
5.38



5.39

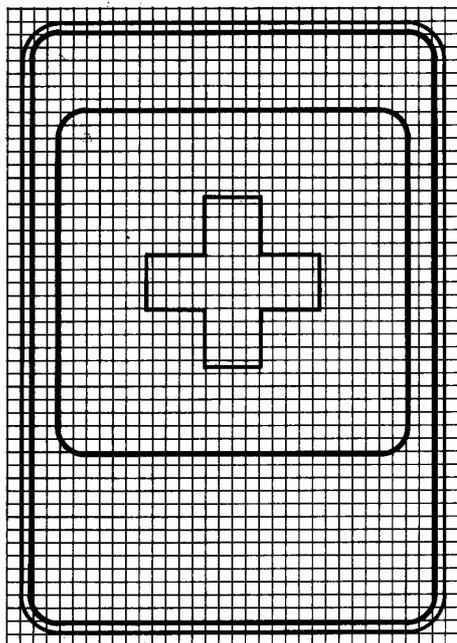


5.40

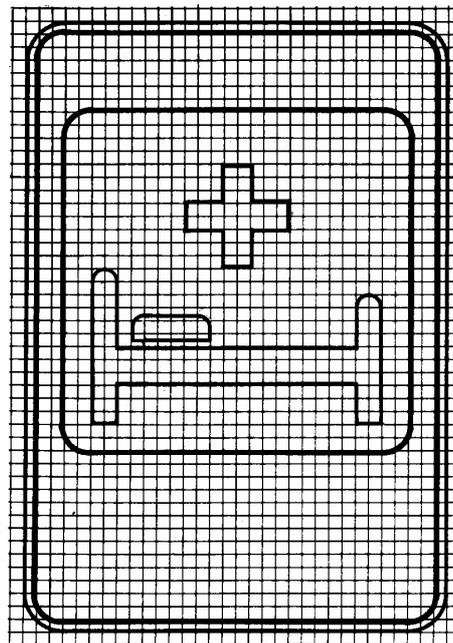


5.41

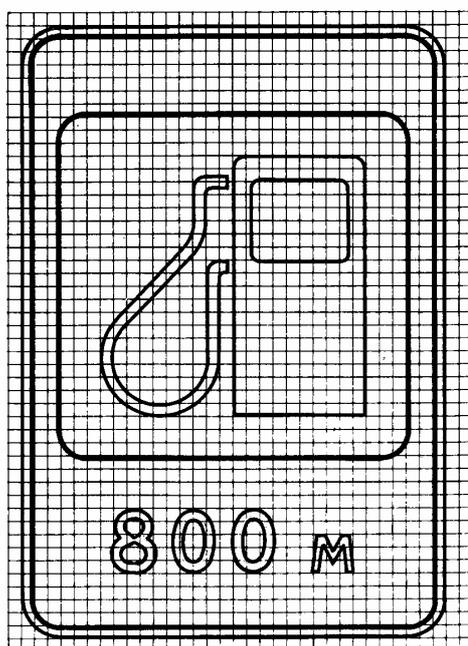
Знаки сервиса



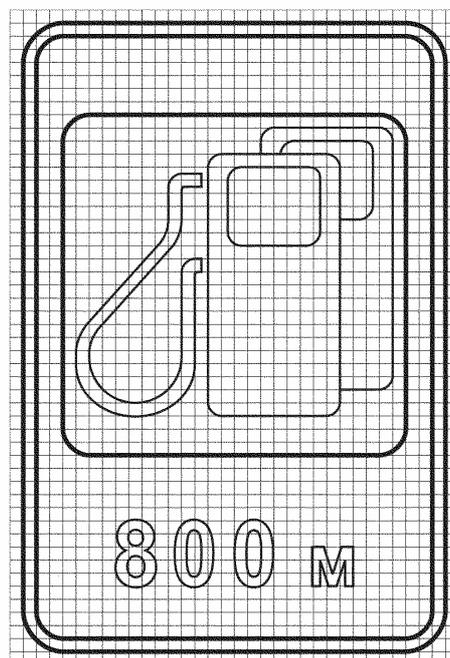
6.1



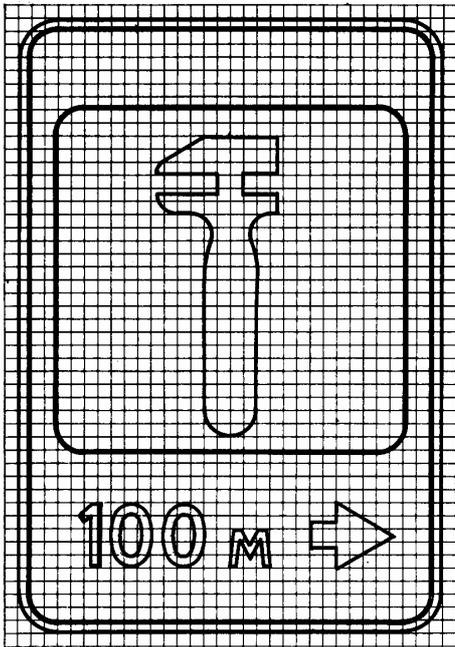
6.2



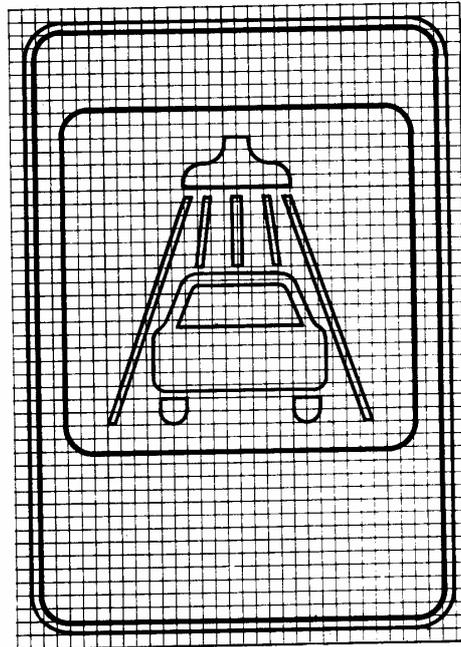
6.3.1, 6.3.2



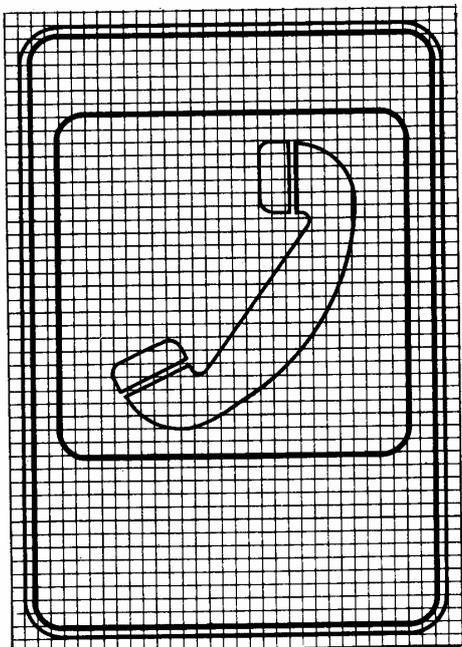
6.3.3



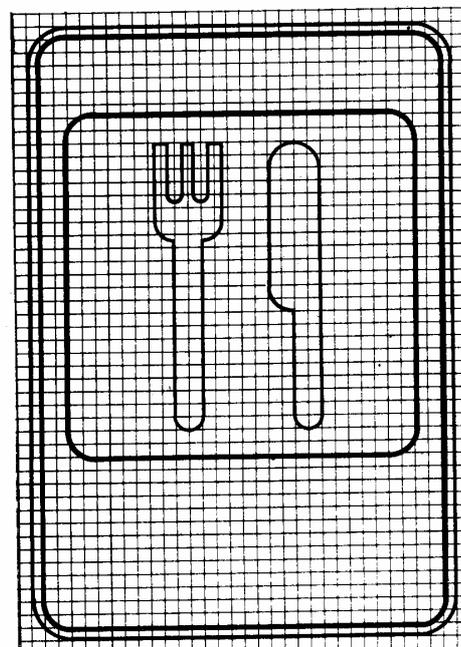
6.4



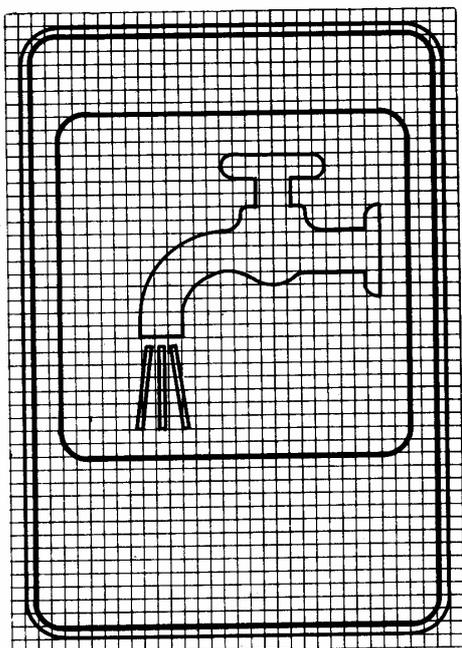
6.5



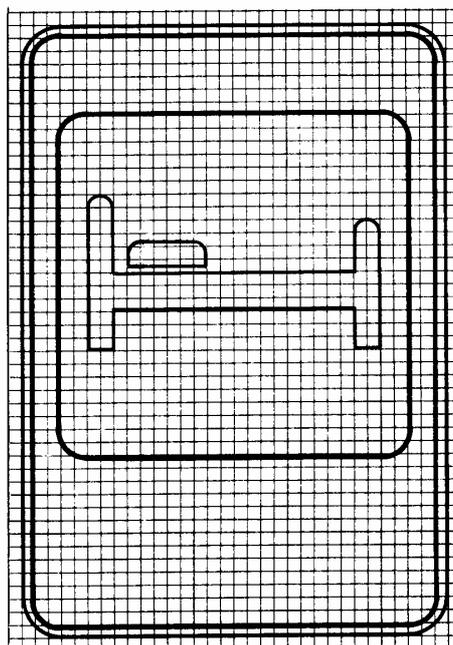
6.6



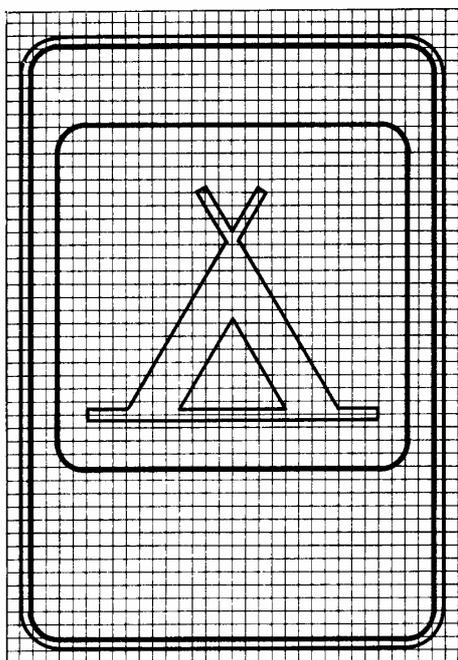
6.7



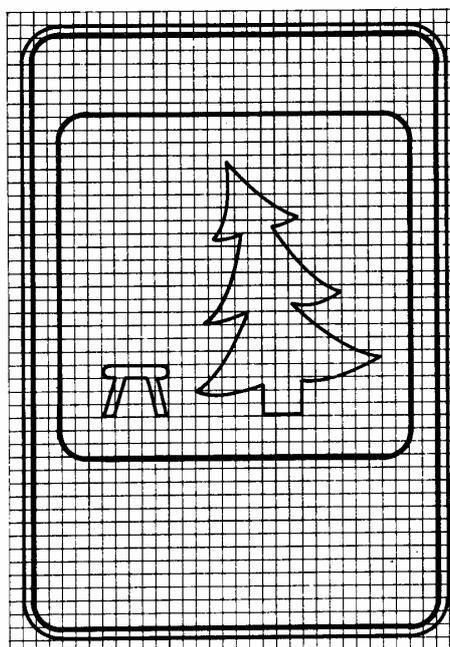
6.8



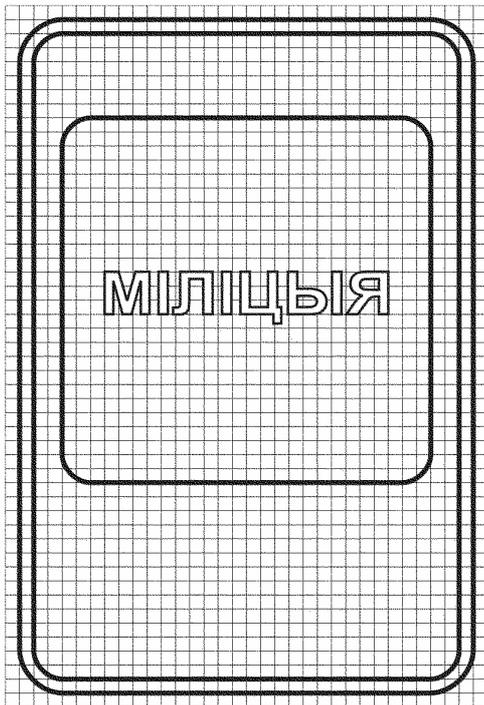
6.9



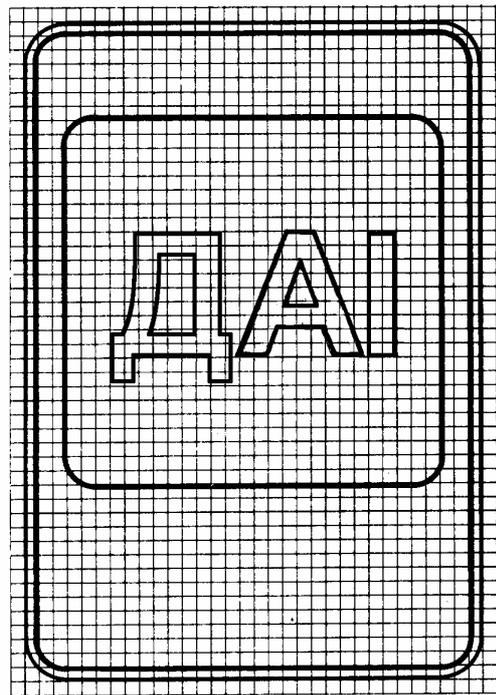
6.10



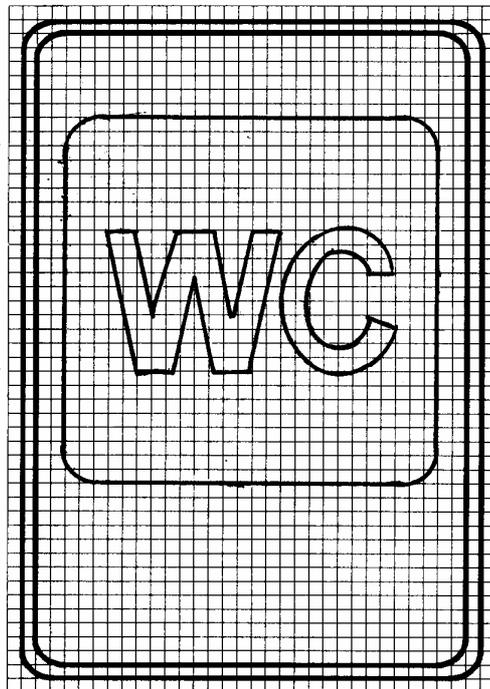
6.11



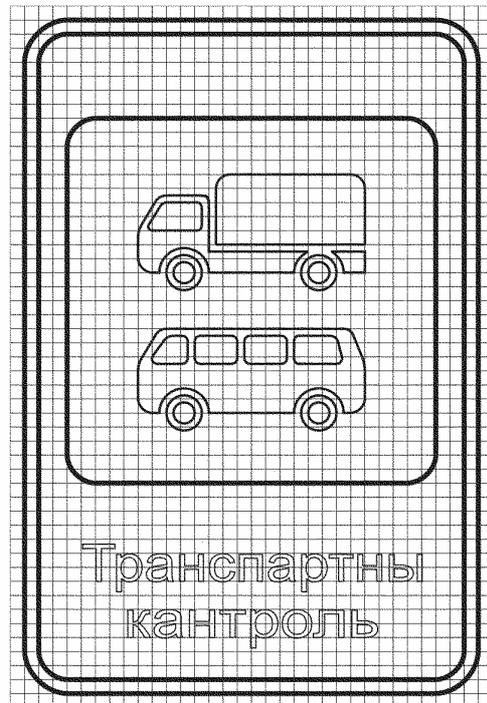
6.12.1



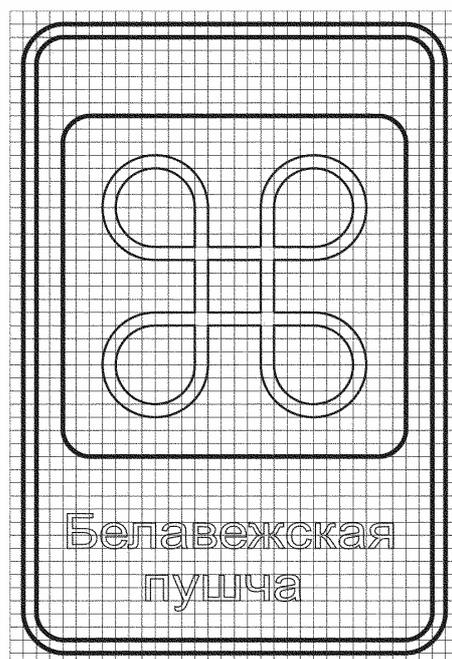
6.12.2



6.13

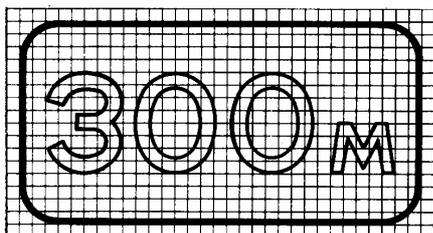


6.14

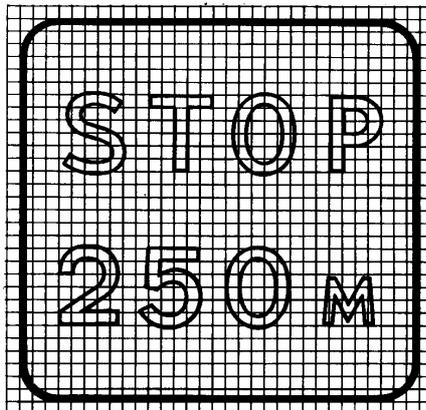


6.15

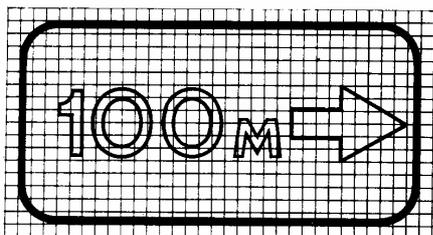
Знаки дополнительной информации (таблички)



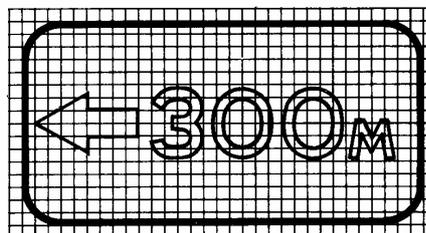
7.1.1



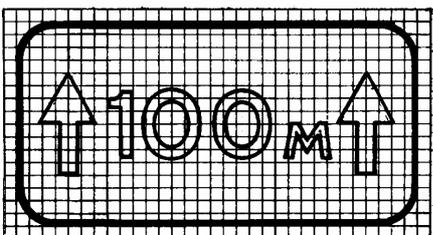
7.1.2



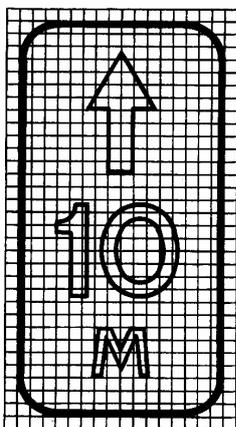
7.1.3



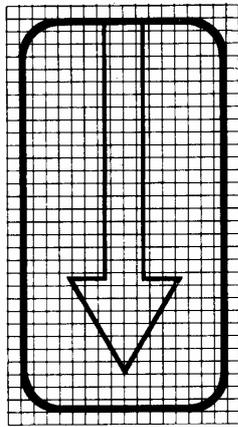
7.1.4



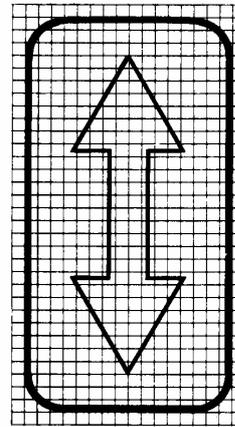
7.2.1



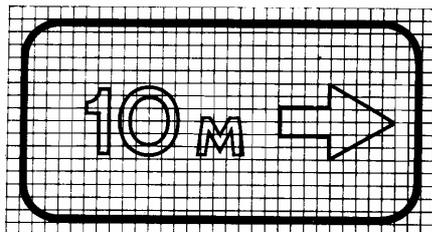
7.2.2



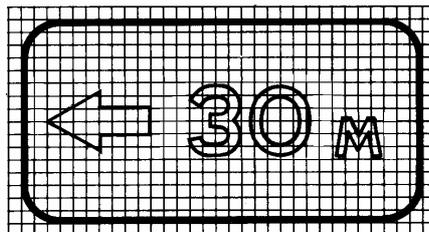
7.2.3



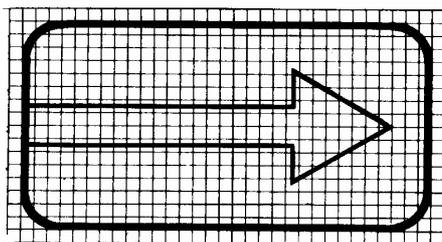
7.2.4



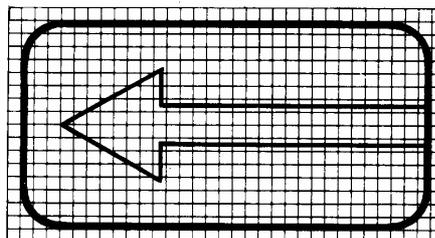
7.2.5



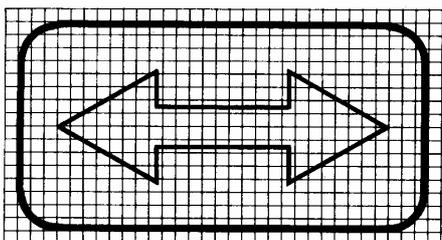
7.2.6



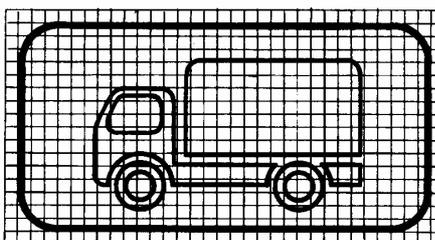
7.3.1



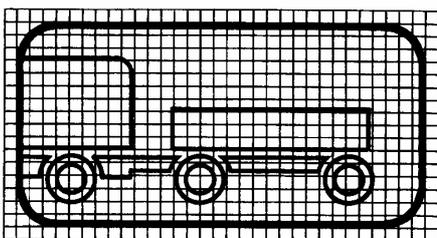
7.3.2



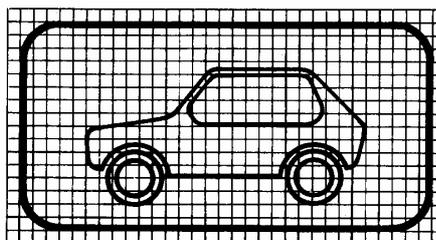
7.3.3



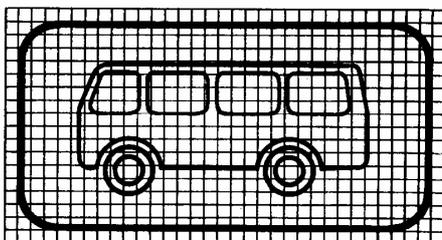
7.4.1



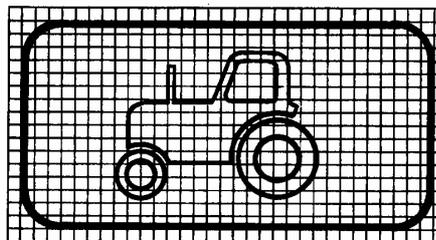
7.4.2



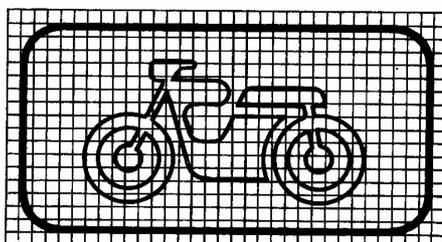
7.4.3



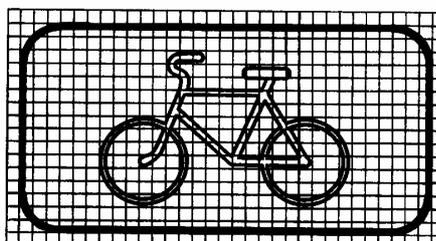
7.4.4



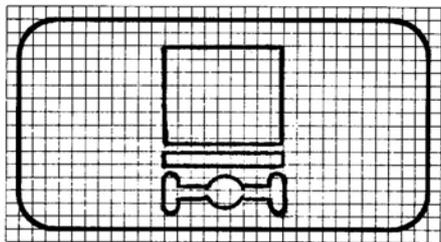
7.4.5



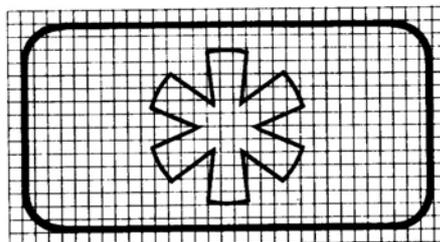
7.4.6



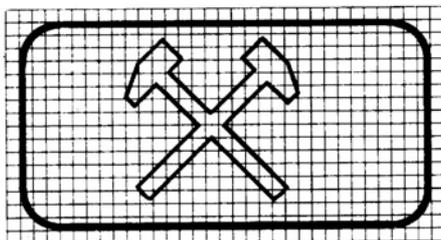
7.4.7



7.4.8



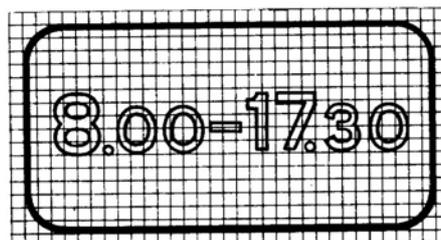
7.5.1



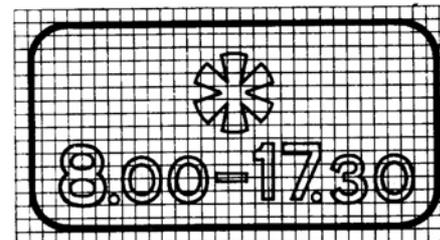
7.5.2



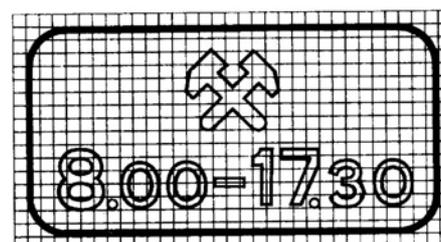
7.5.3



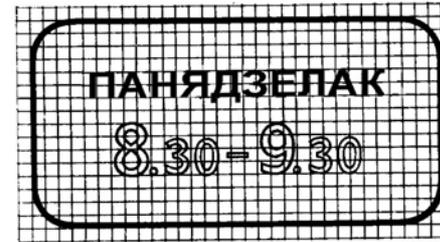
7.5.4



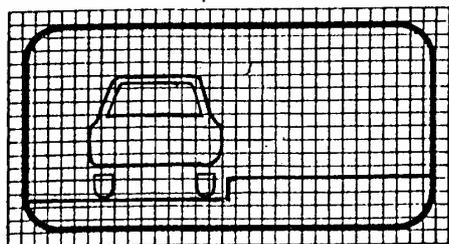
7.5.5



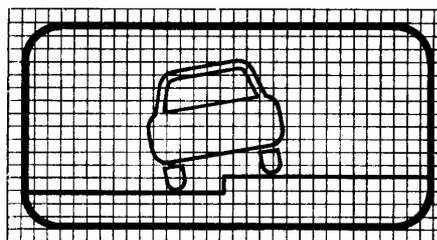
7.5.6



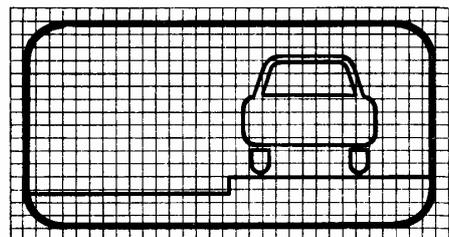
7.5.7



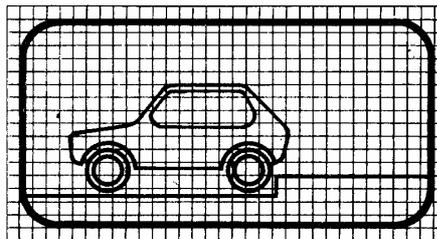
7.6.1



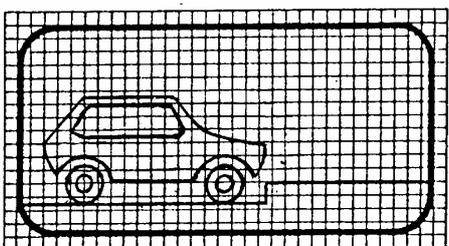
7.6.2



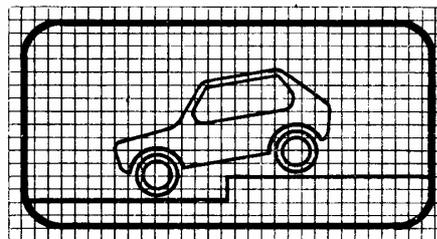
7.6.3



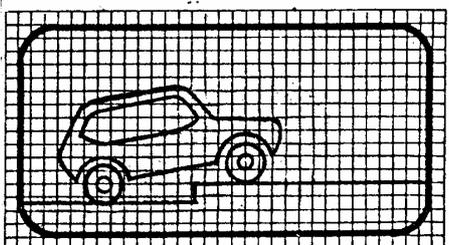
7.6.4



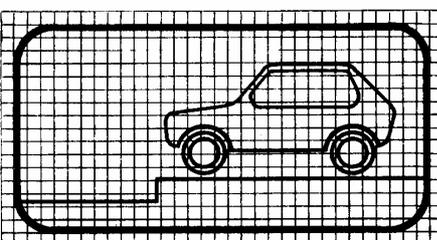
7.6.5



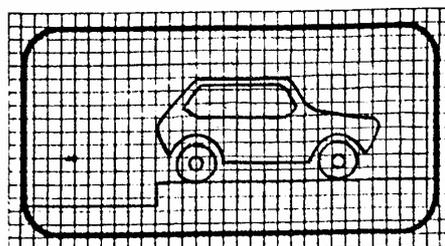
7.6.6



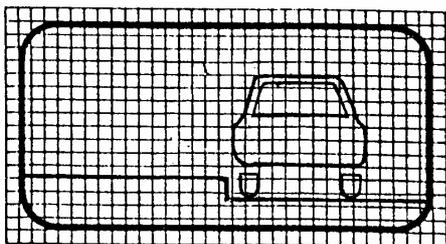
7.6.7



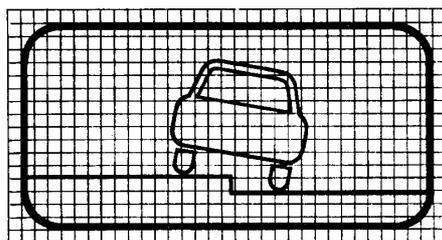
7.6.8



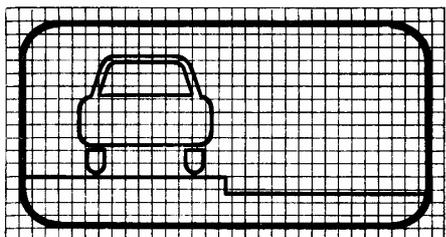
7.6.9



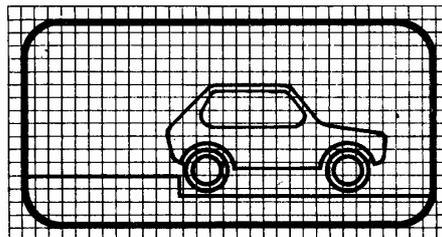
7.6.10



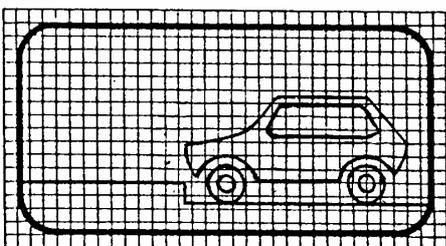
7.6.11



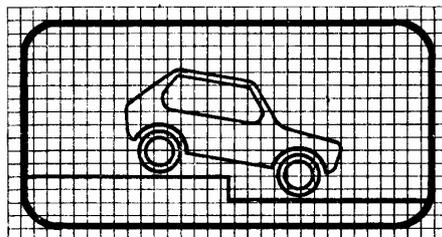
7.6.12



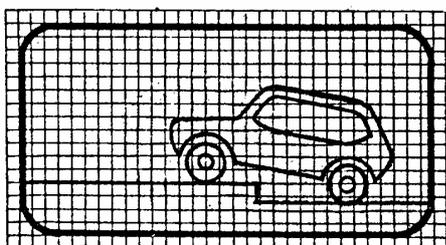
7.6.13



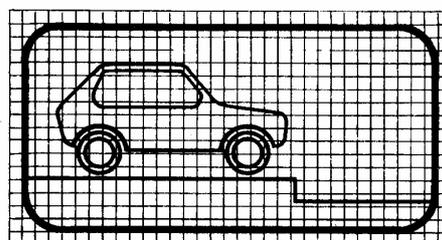
7.6.14



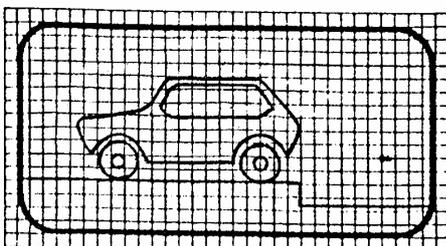
7.6.15



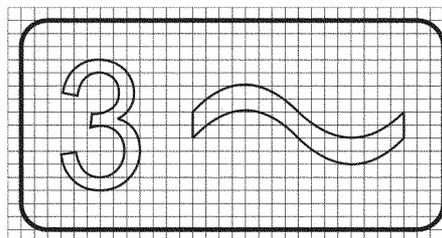
7.6.16



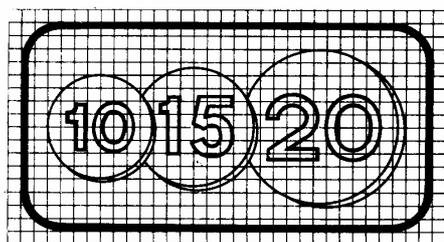
7.6.17



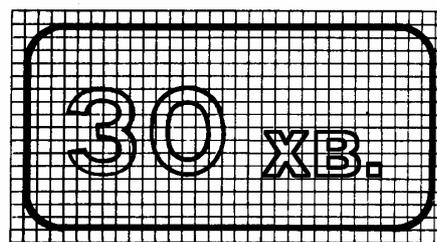
7.6.18



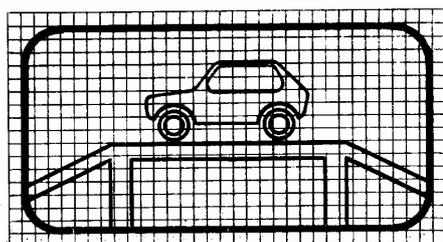
7.7



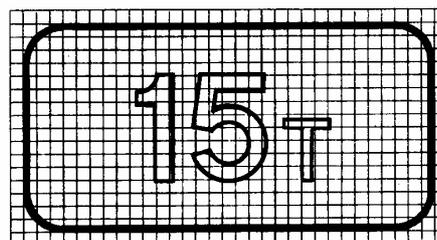
7.8



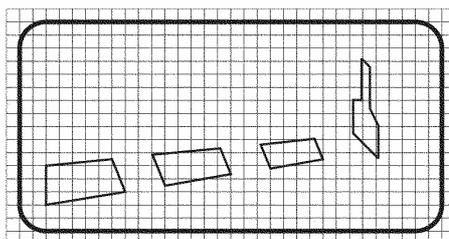
7.9



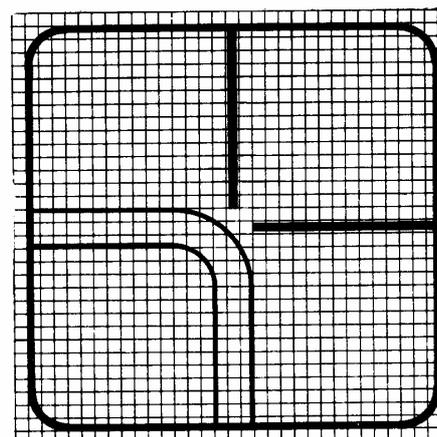
7.10



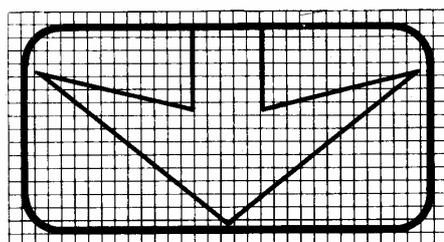
7.11



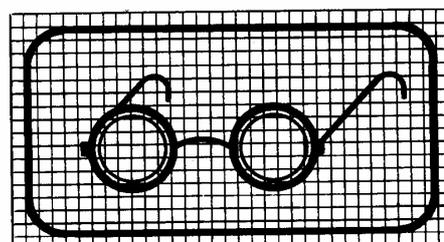
7.12



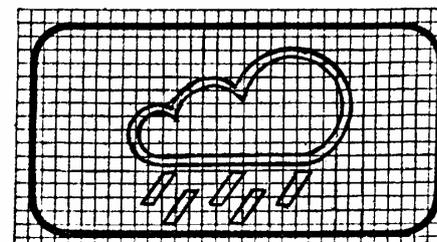
7.13



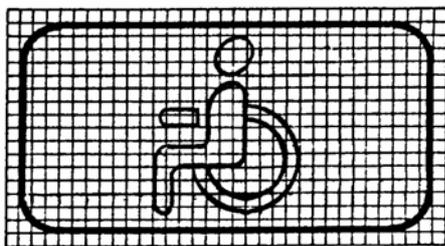
7.14



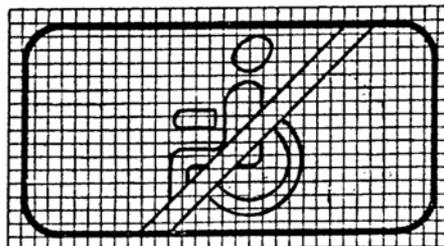
7.15



7.16



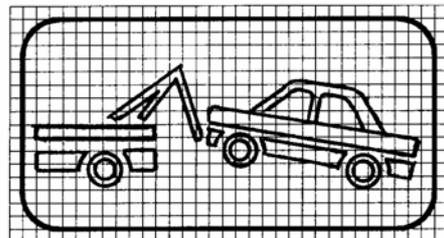
7.17



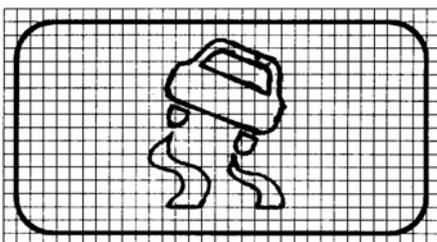
7.18



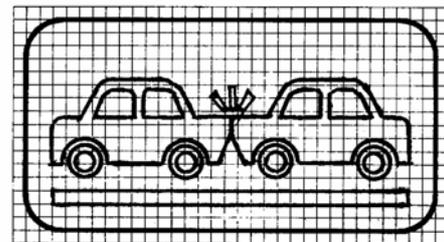
7.19



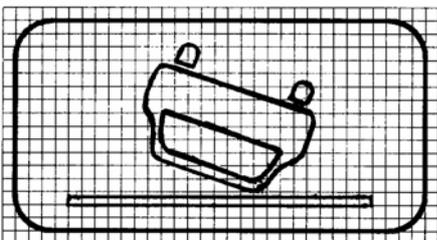
7.20



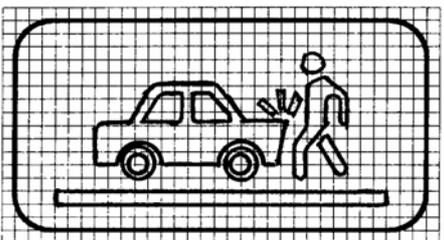
7.21



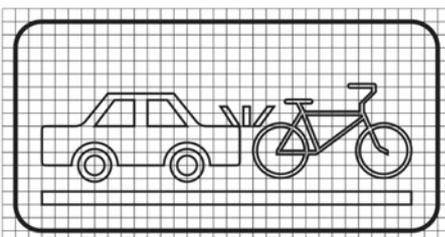
7.22.1



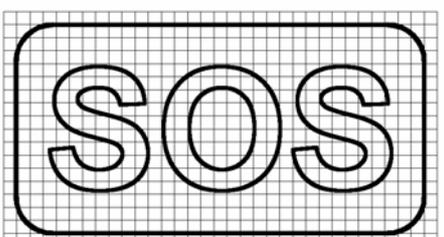
7.22.2



7.22.3



7.22.4

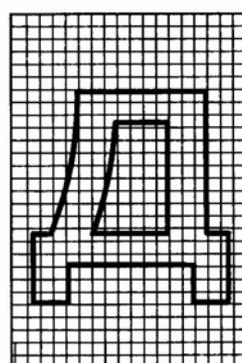
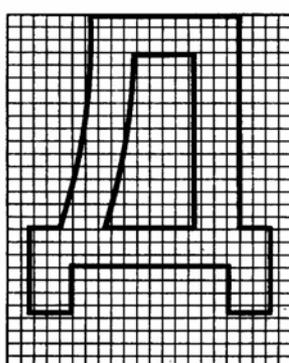
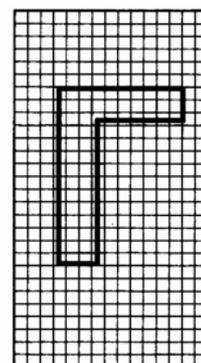
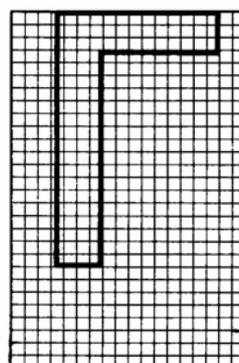
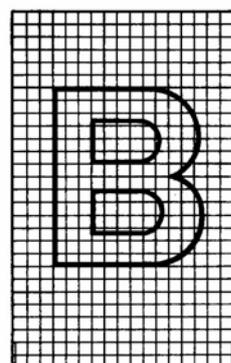
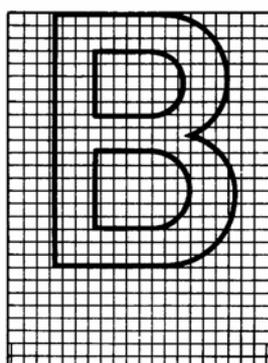
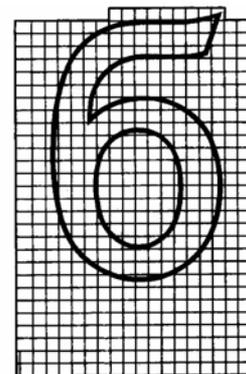
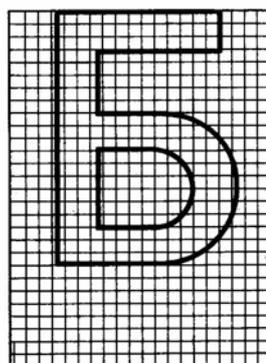
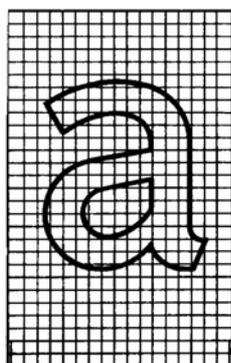
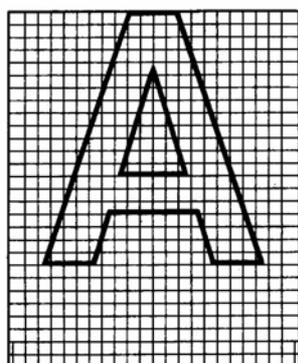


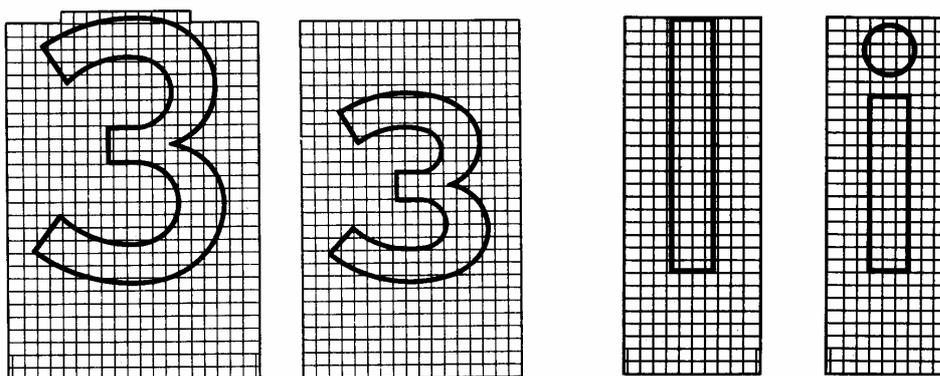
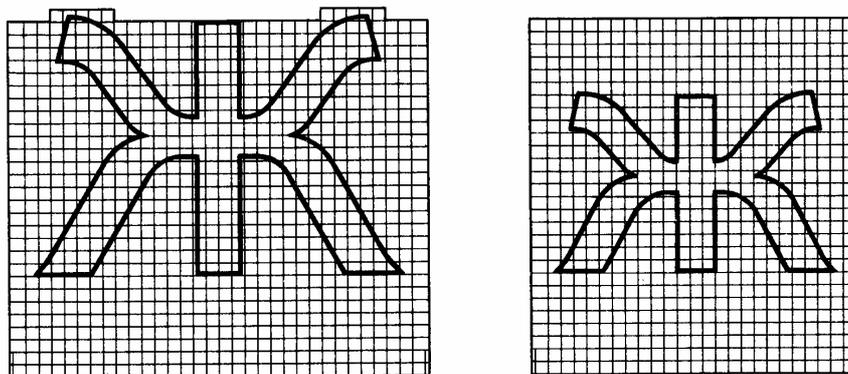
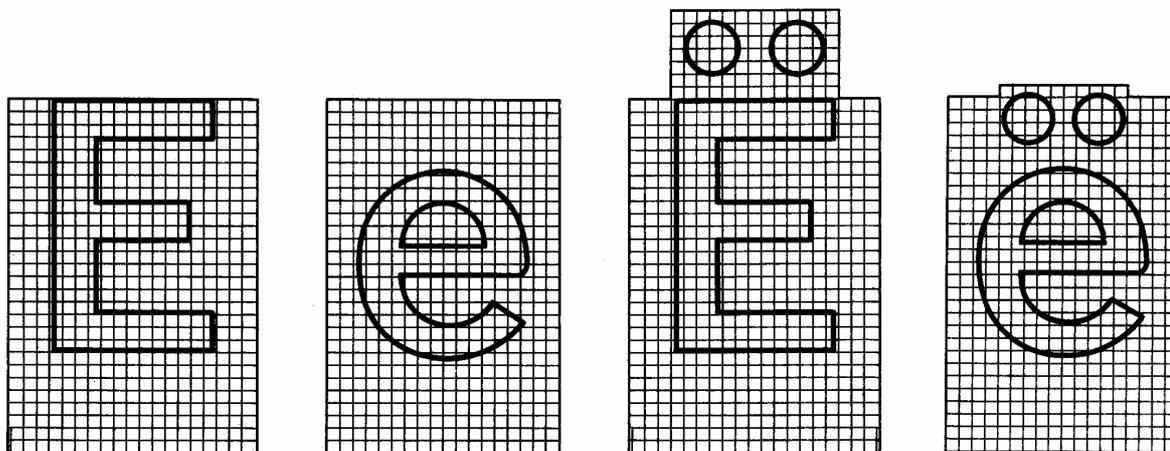
7.23

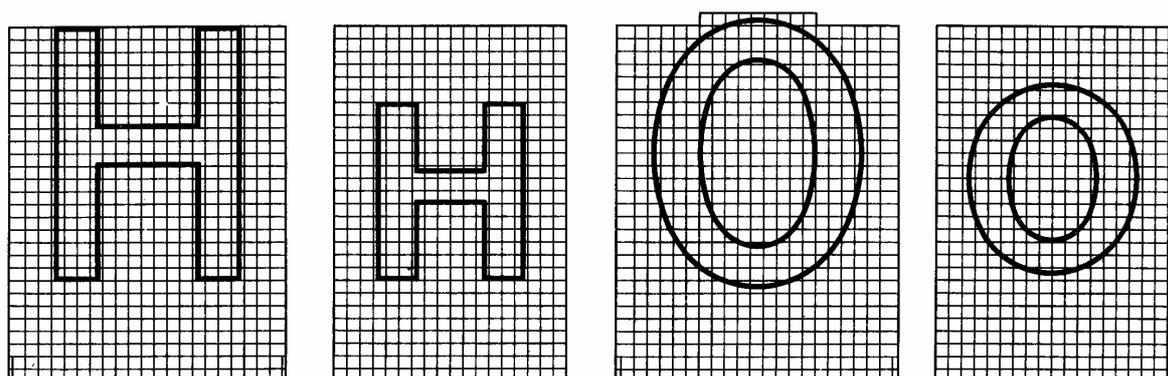
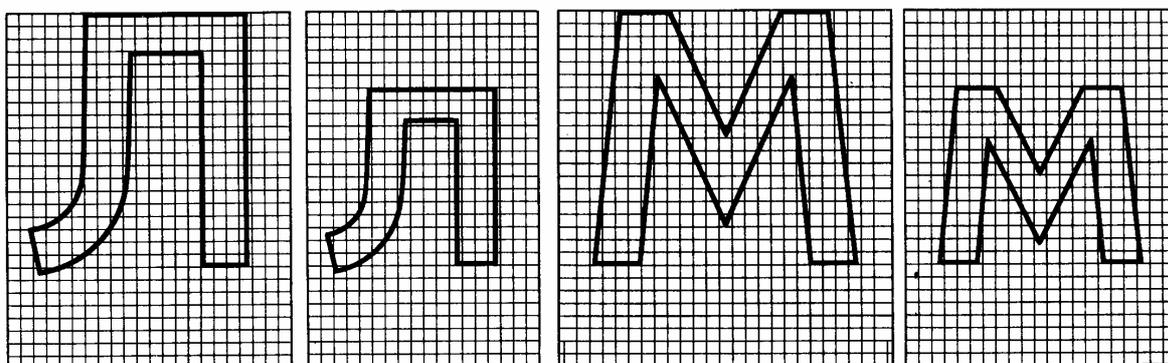
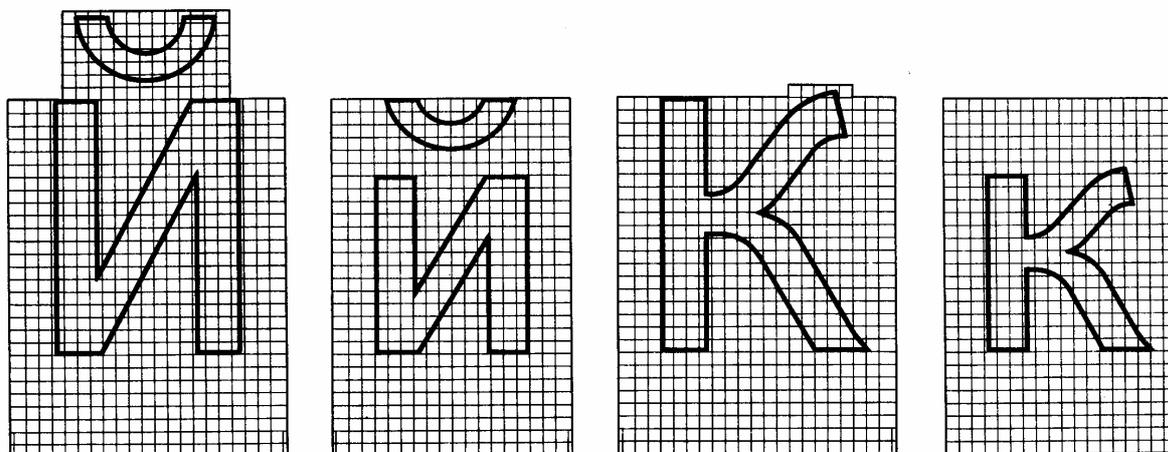
Приложение Б  
(обязательное)

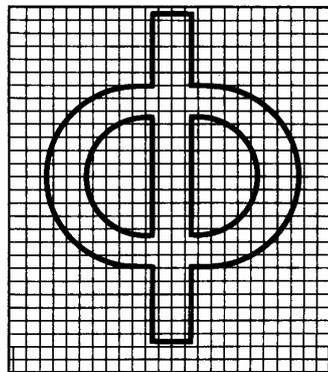
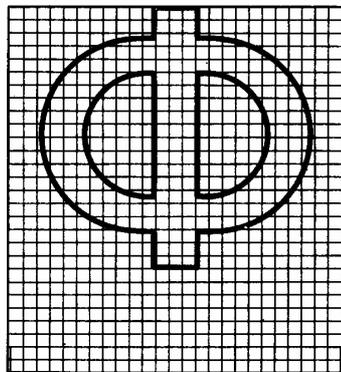
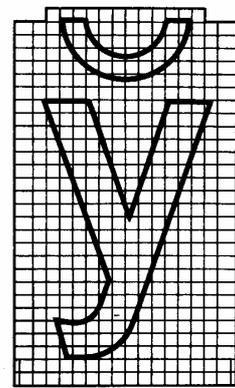
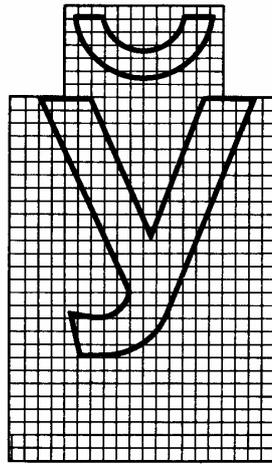
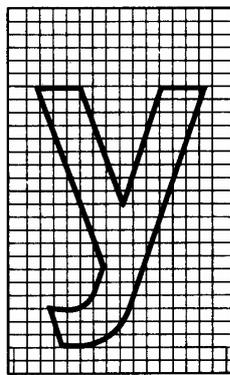
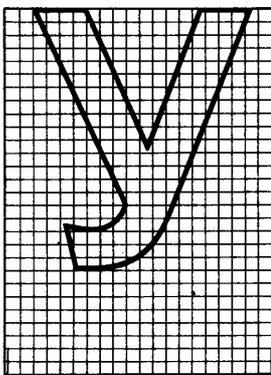
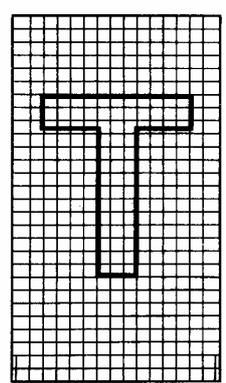
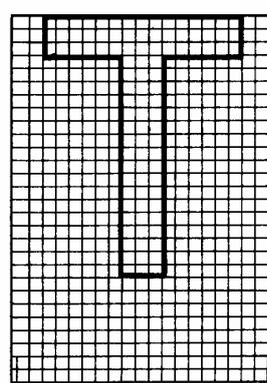
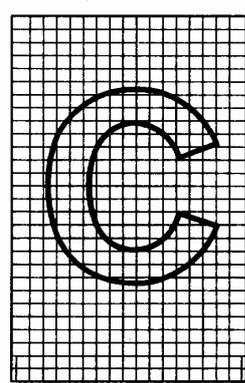
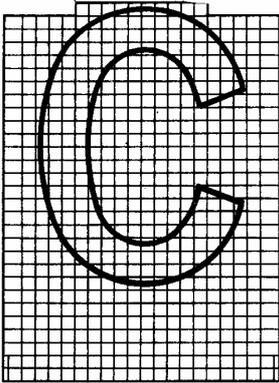
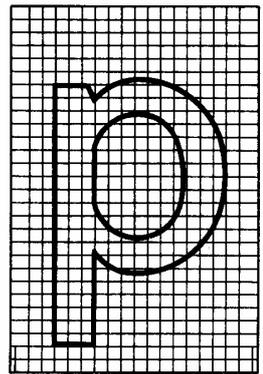
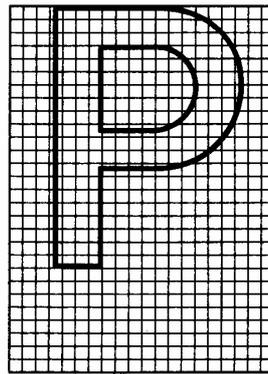
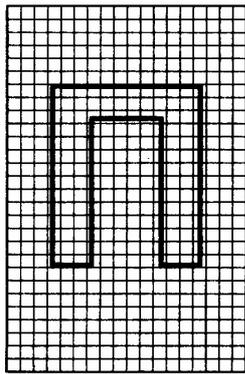
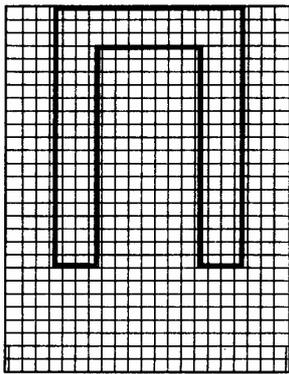
Шрифт на масштабной сетке

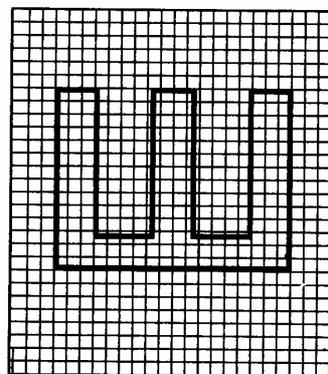
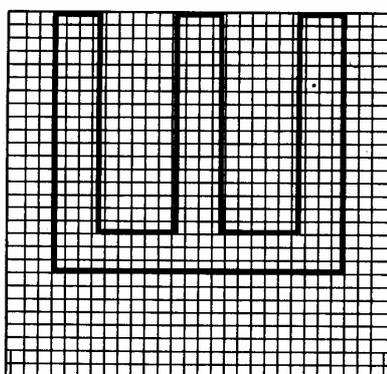
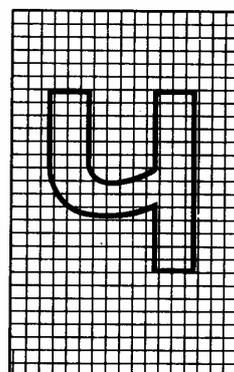
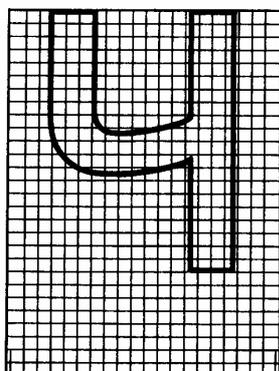
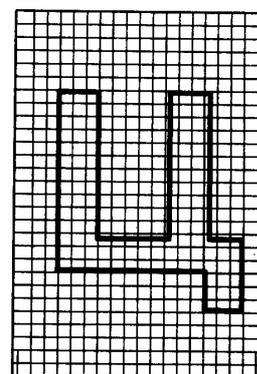
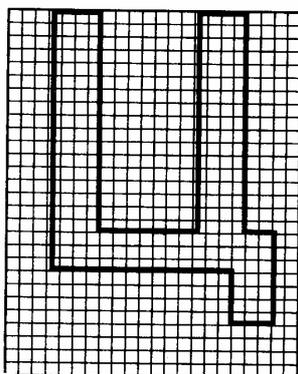
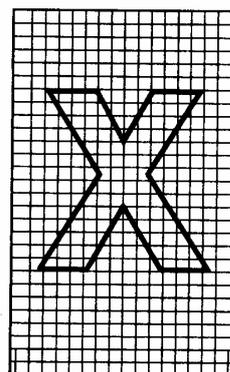
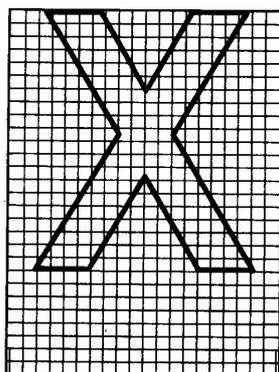
Буквы белорусского алфавита

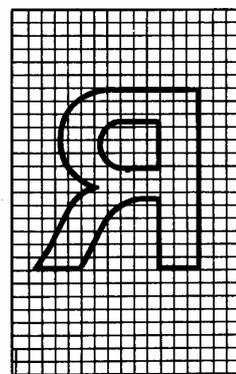
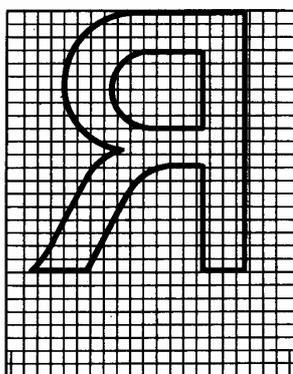
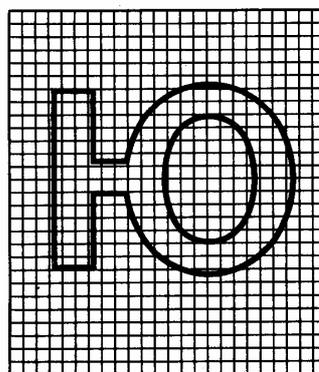
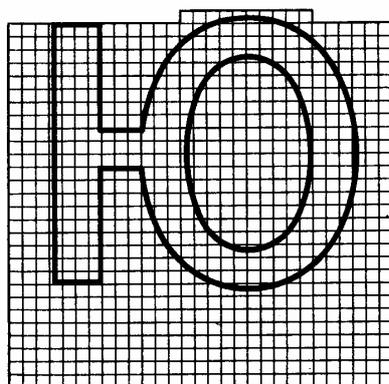
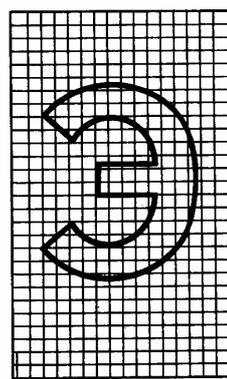
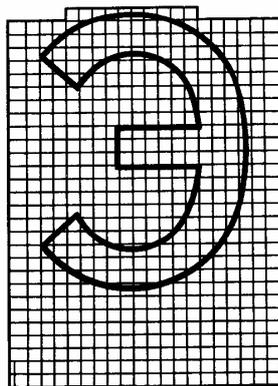
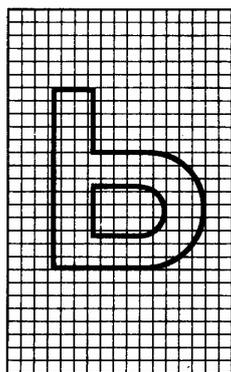
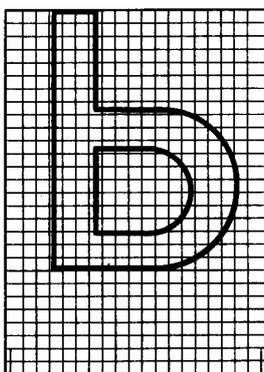
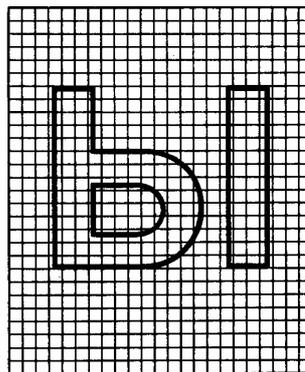
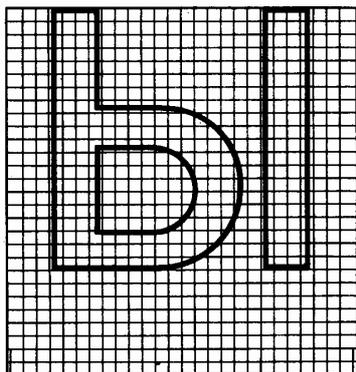




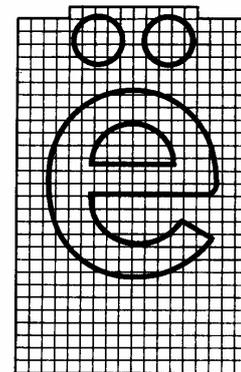
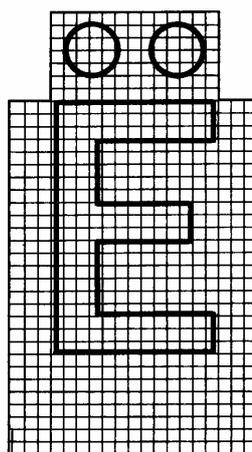
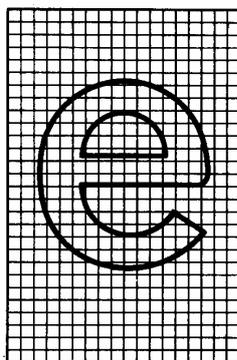
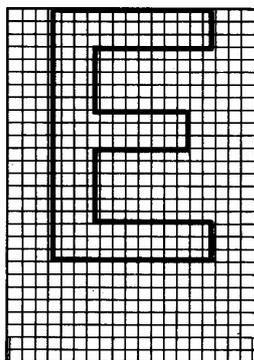
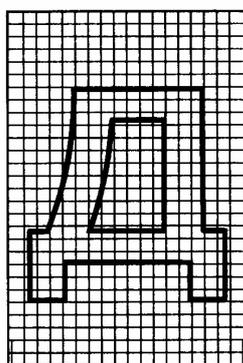
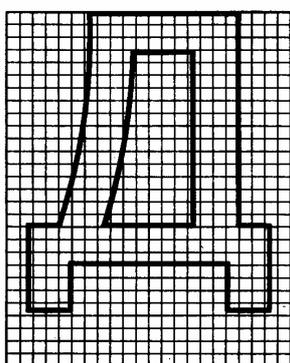
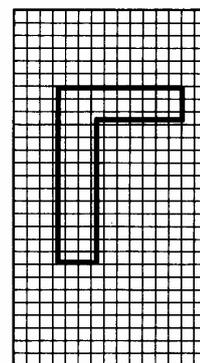
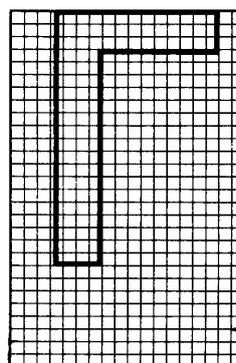
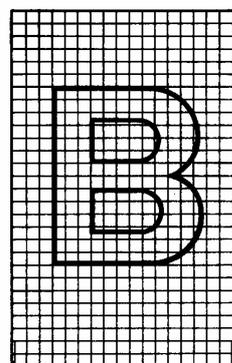
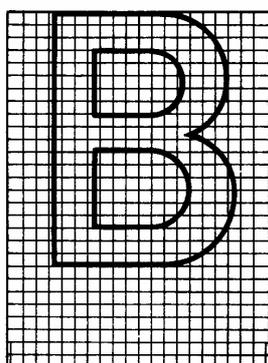
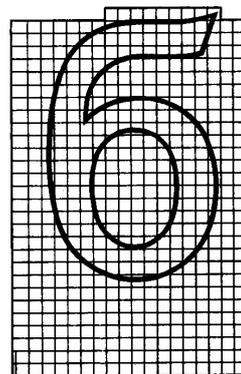
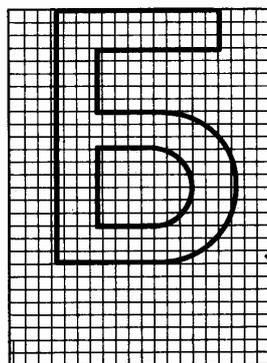
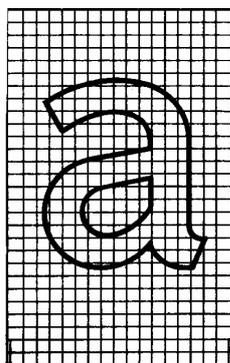
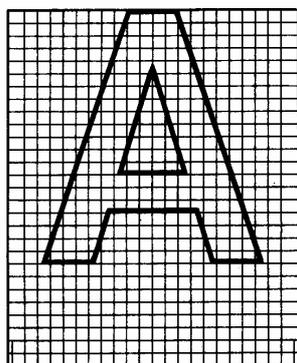


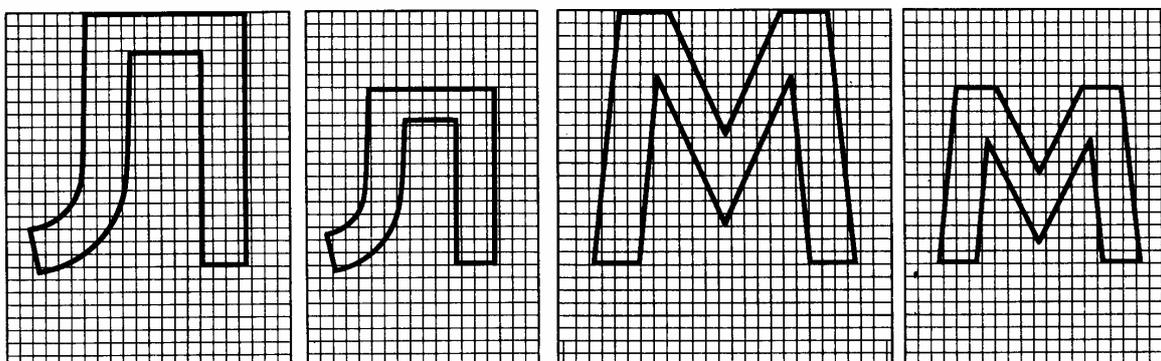
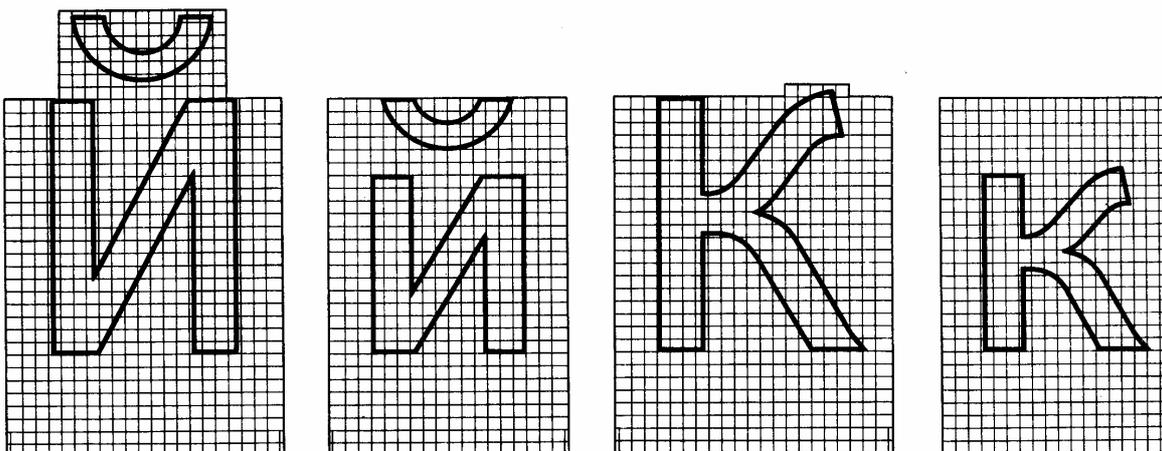
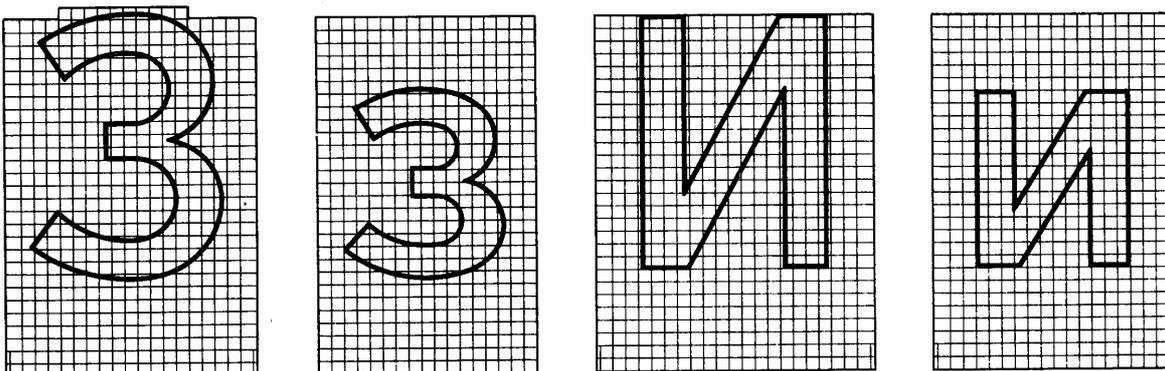
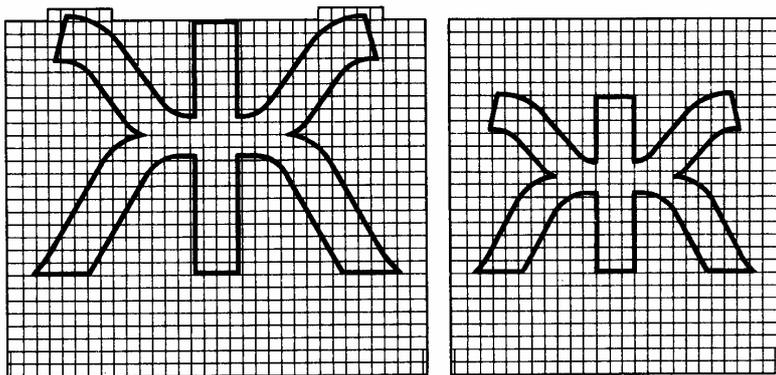


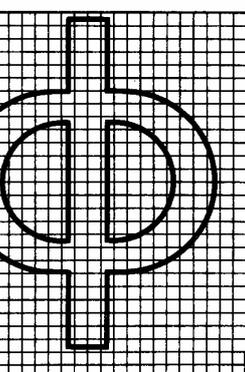
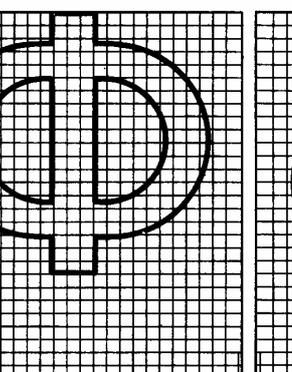
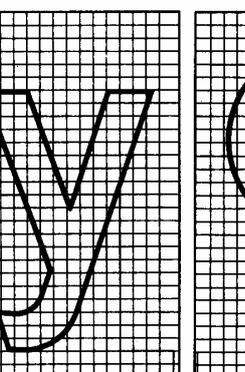
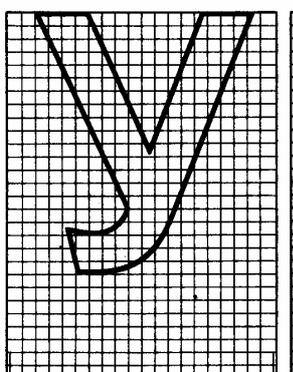
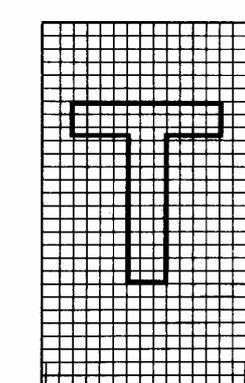
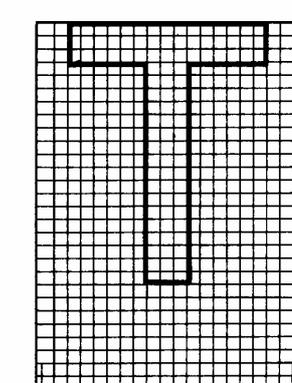
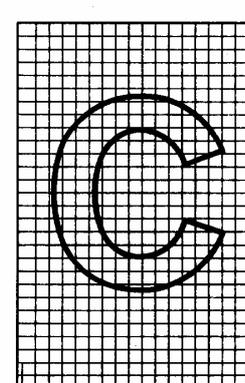
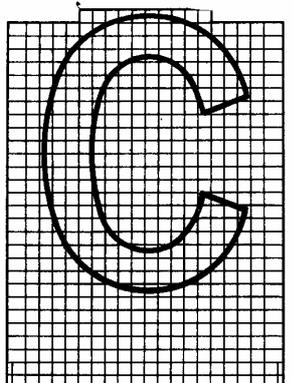
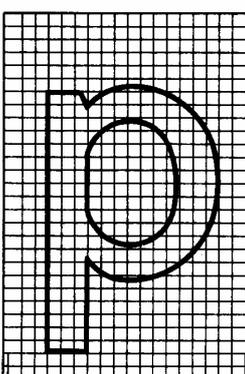
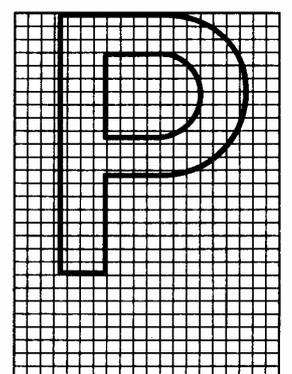
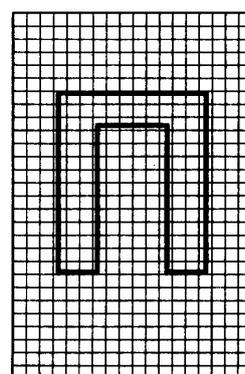
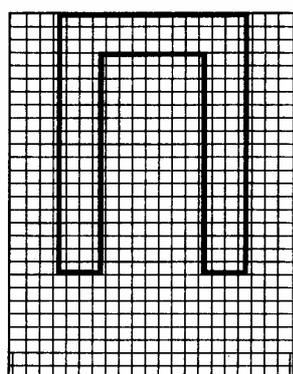
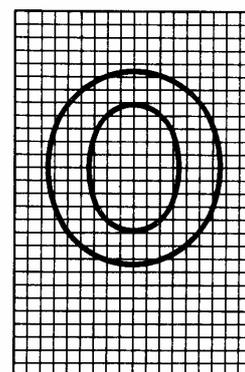
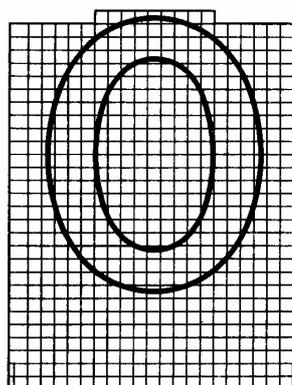
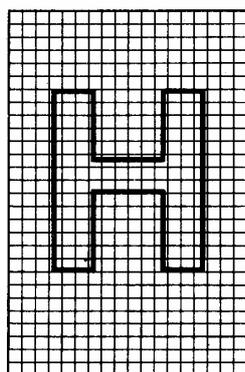
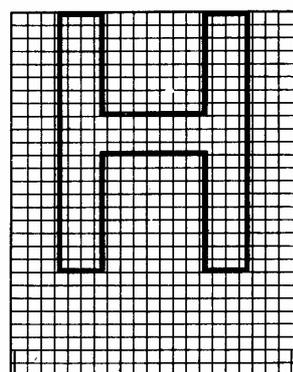


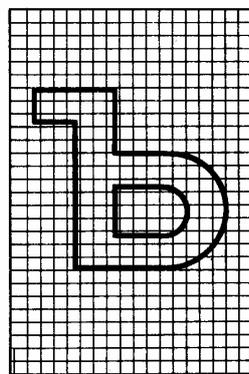
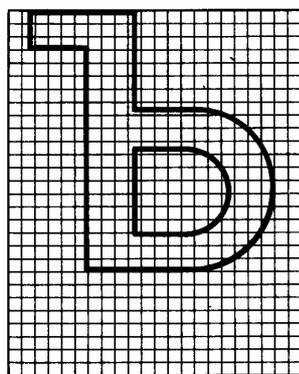
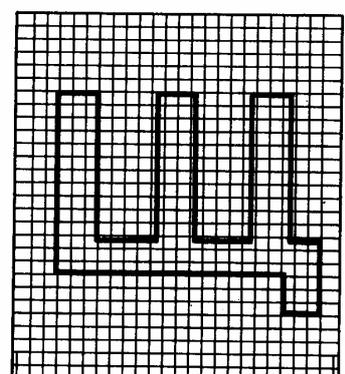
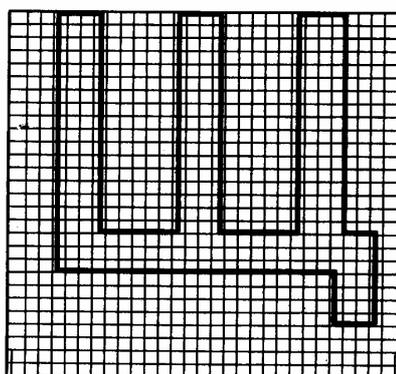
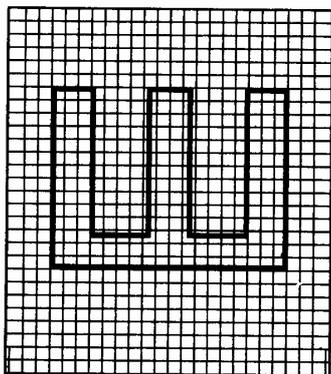
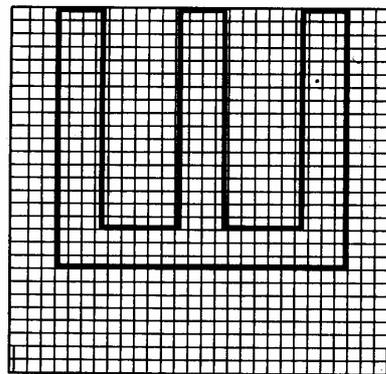
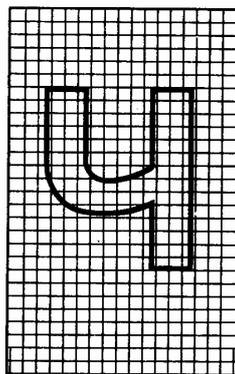
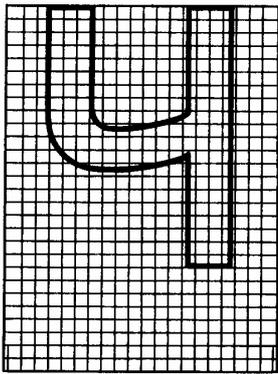
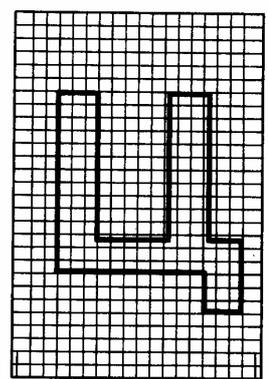
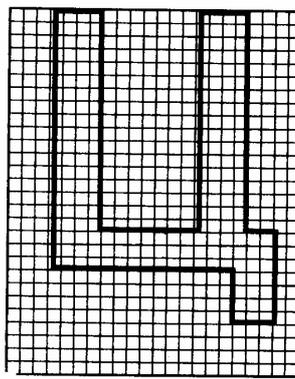
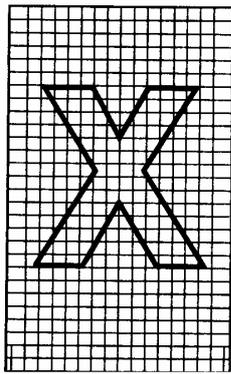
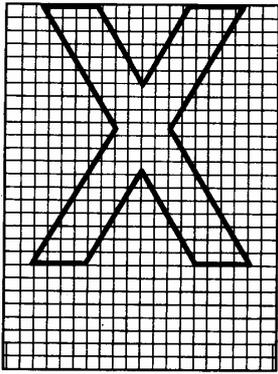


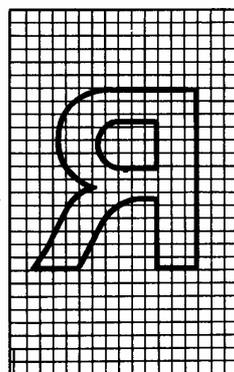
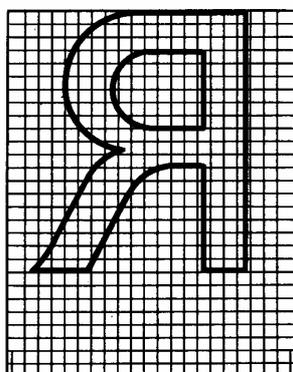
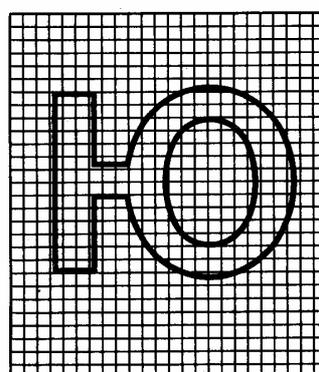
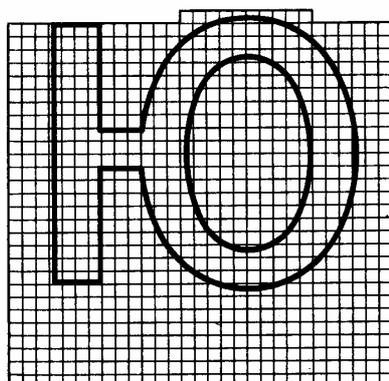
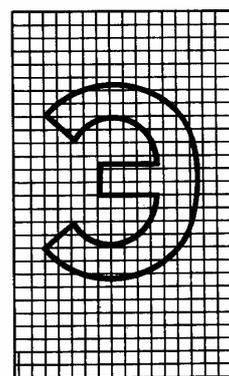
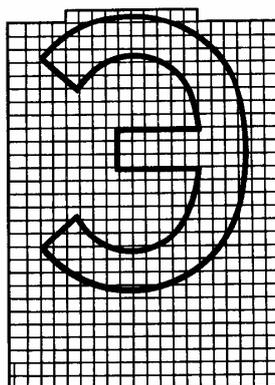
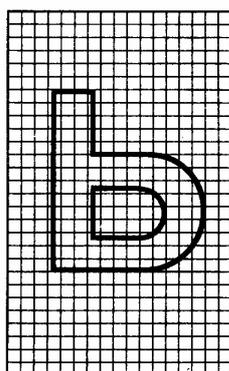
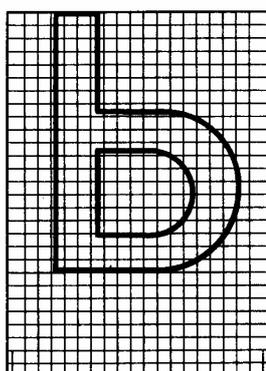
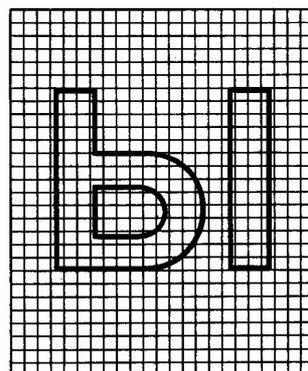
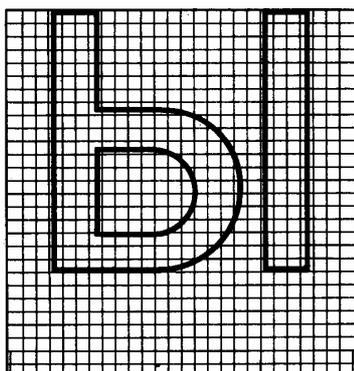
Буквы русского алфавита



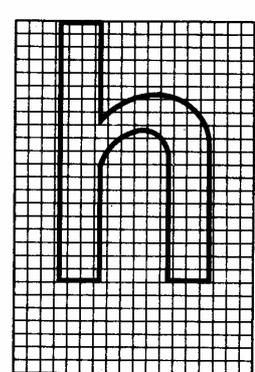
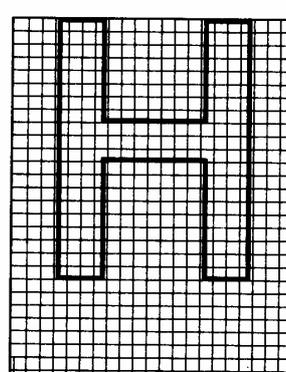
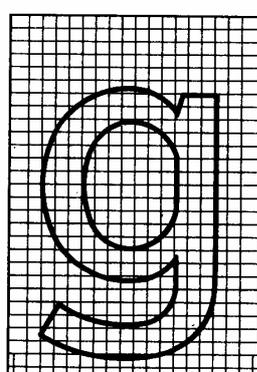
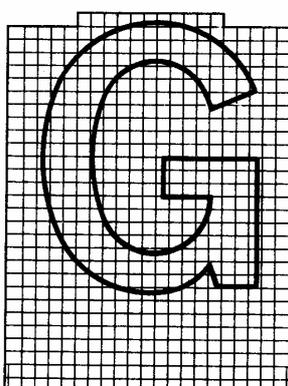
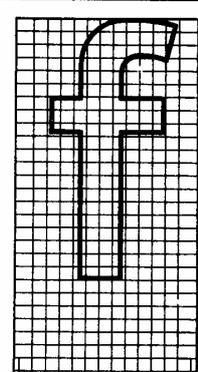
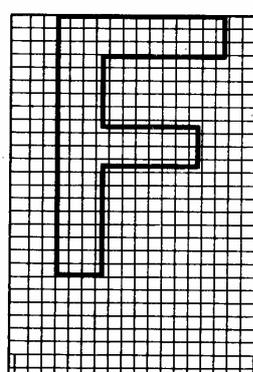
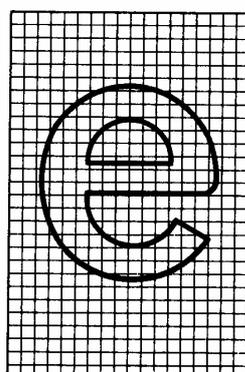
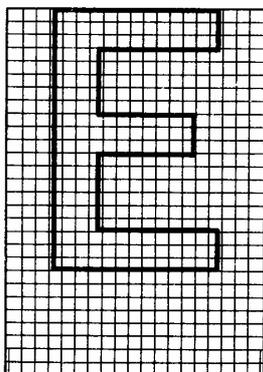
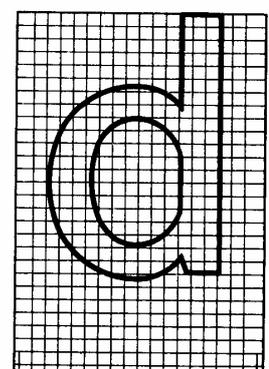
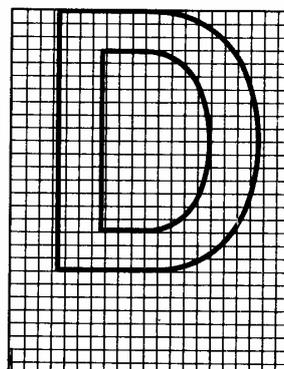
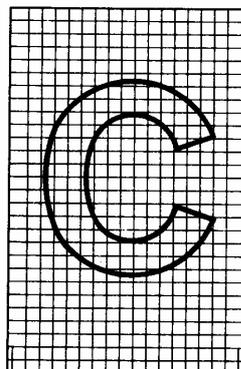
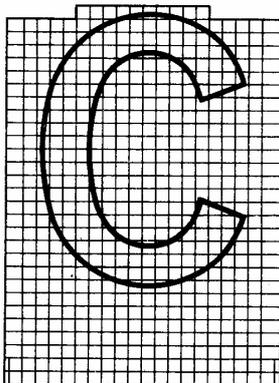
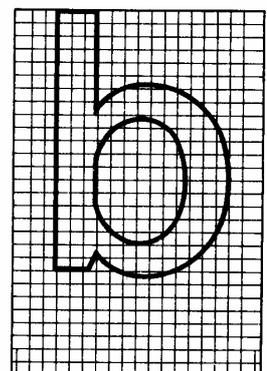
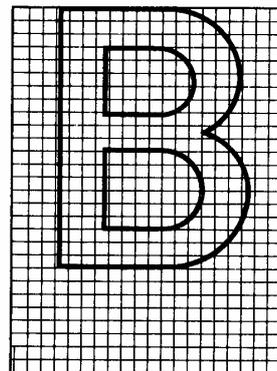
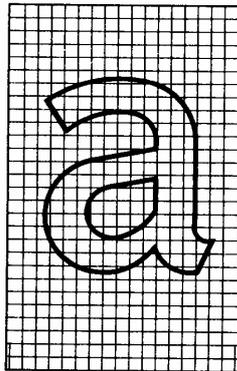
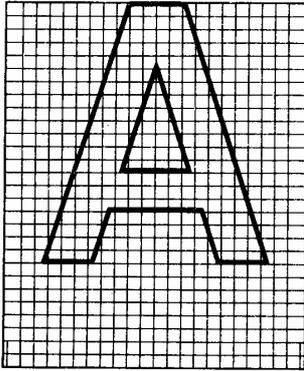


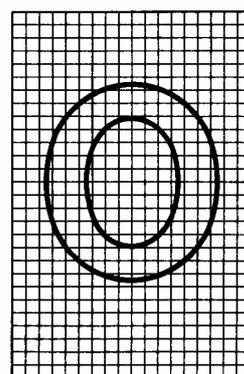
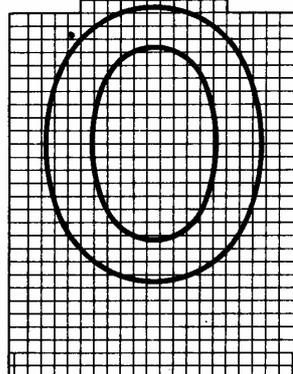
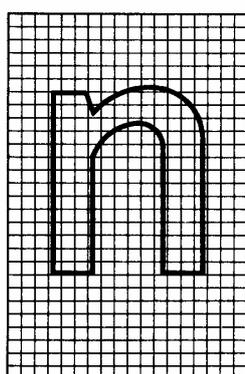
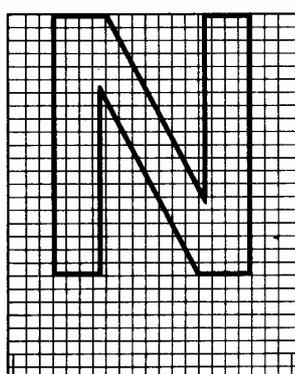
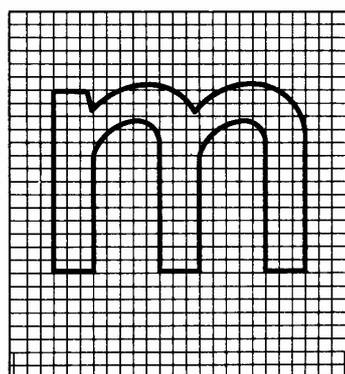
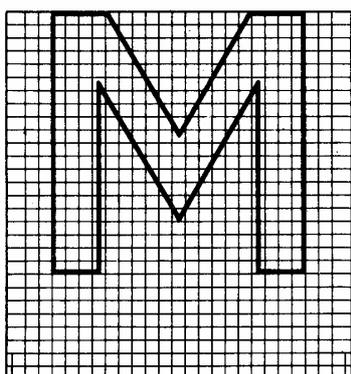
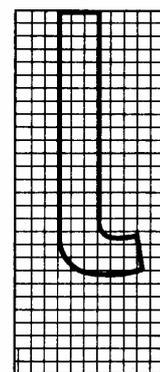
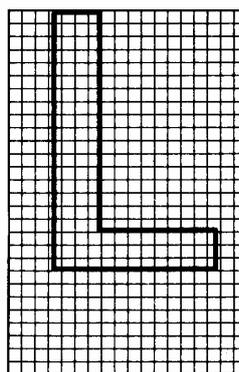
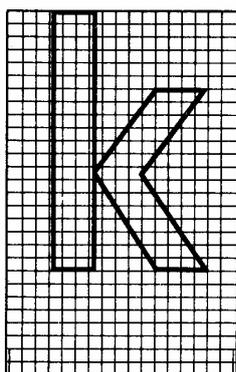
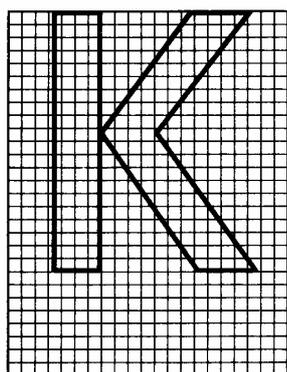
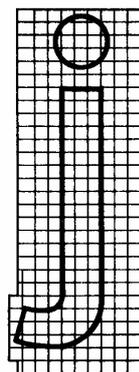
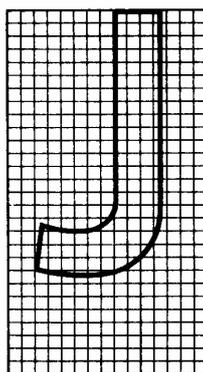
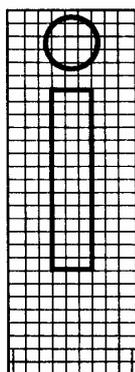
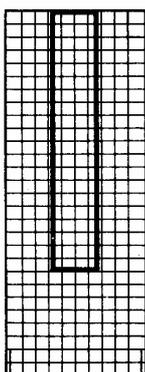


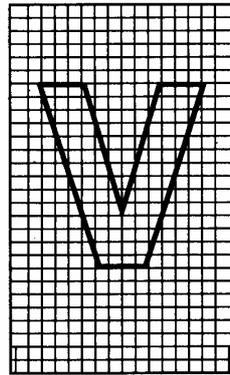
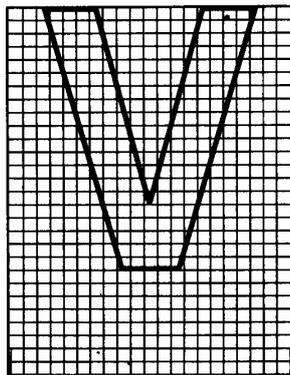
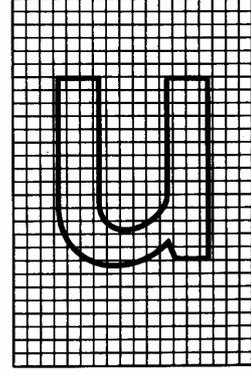
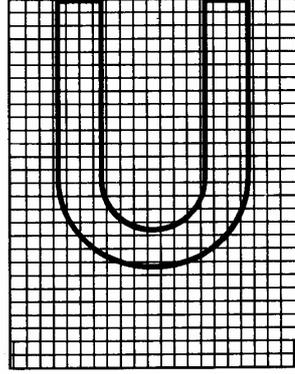
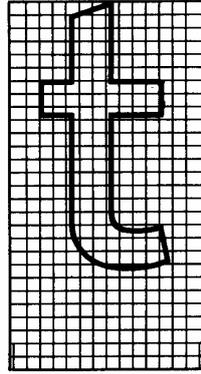
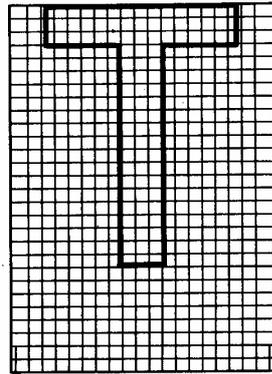
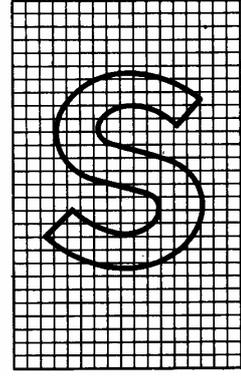
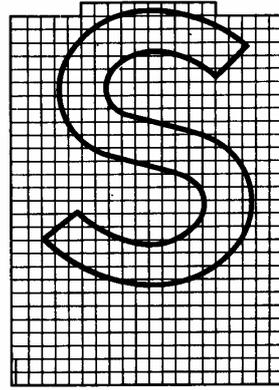
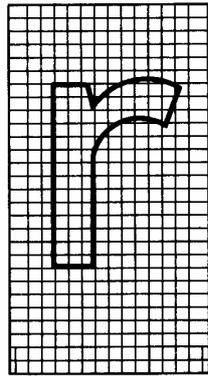
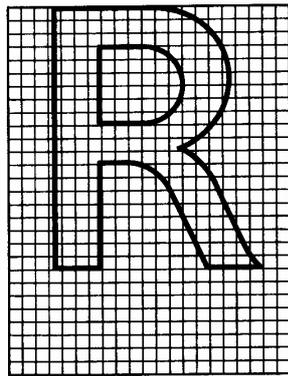
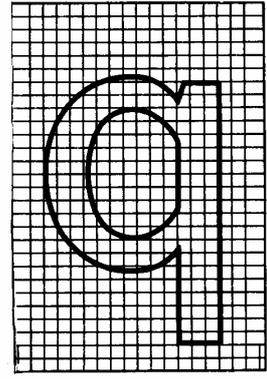
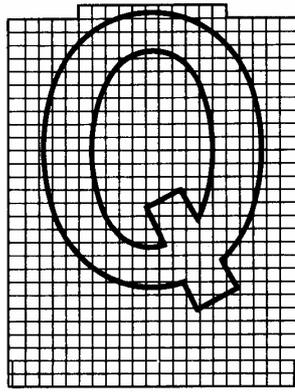
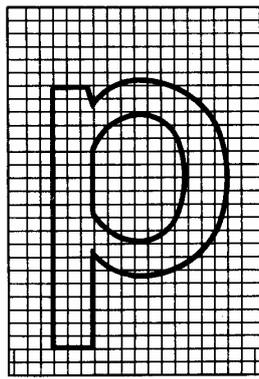
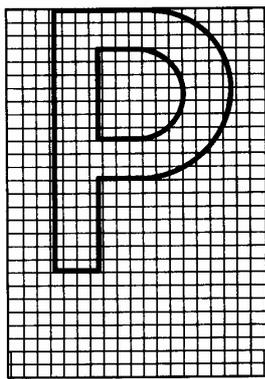


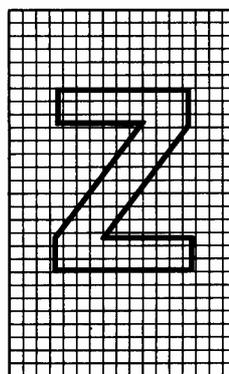
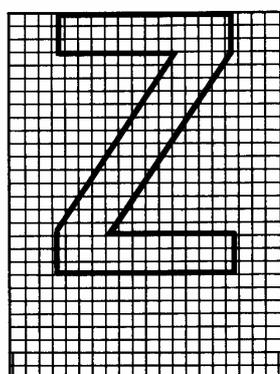
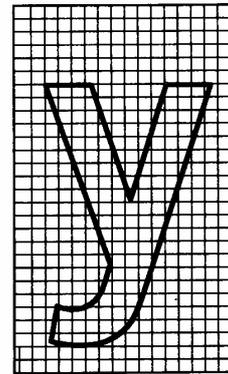
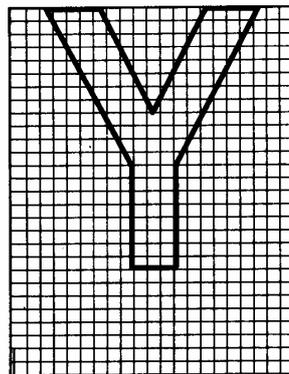
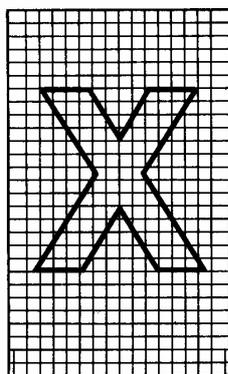
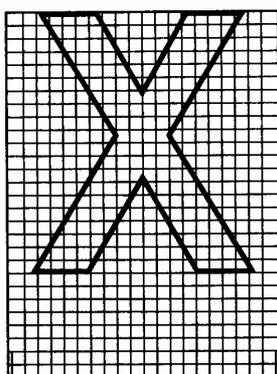
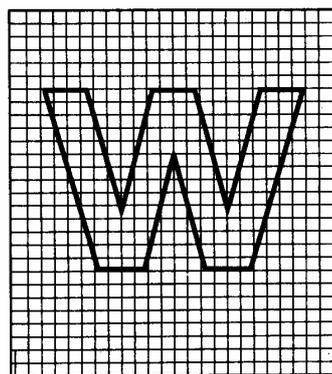
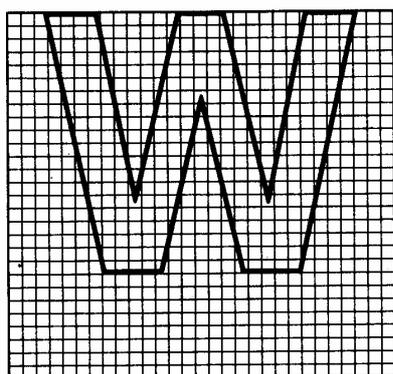


Буквы латинского алфавита

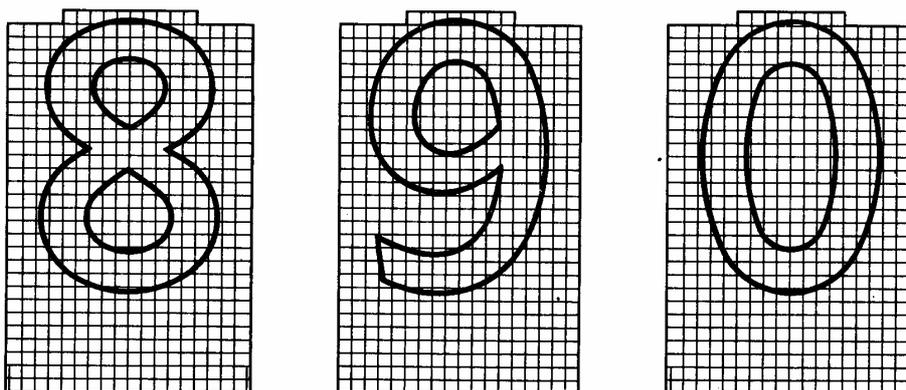
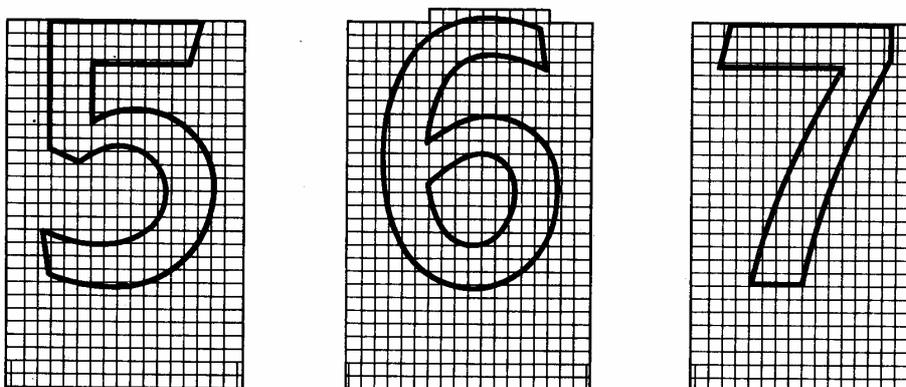
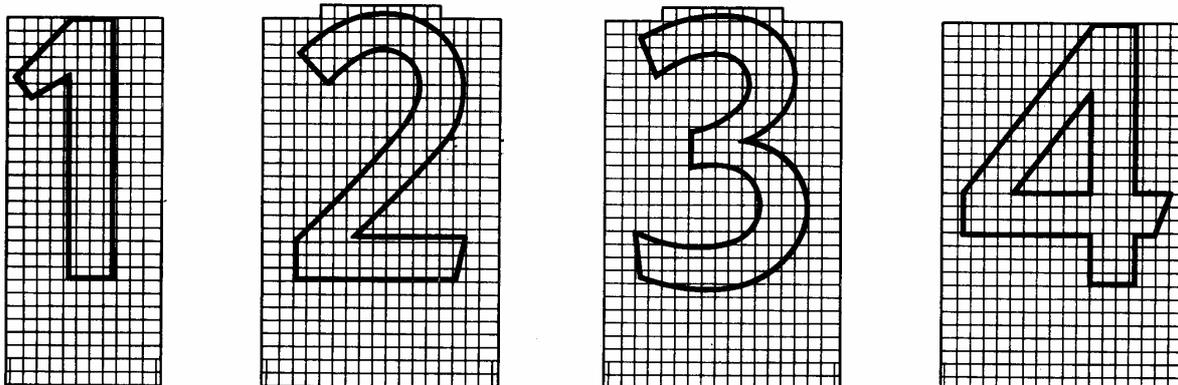


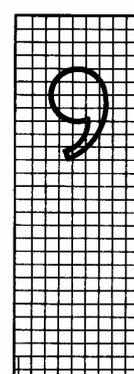
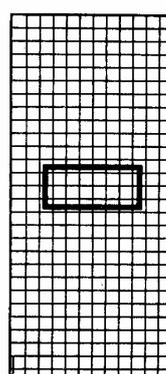
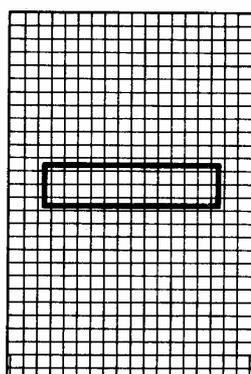
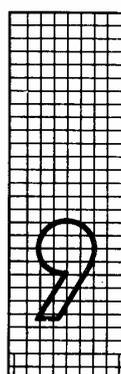
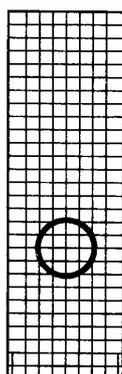
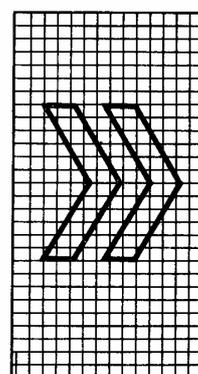
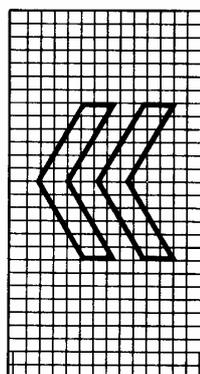
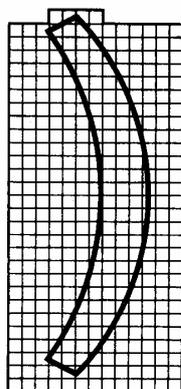
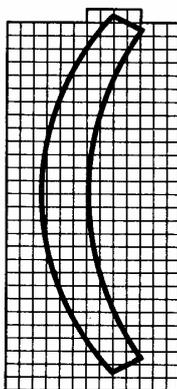
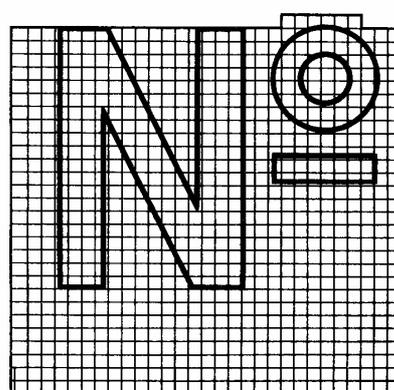
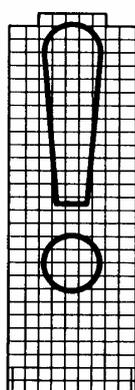
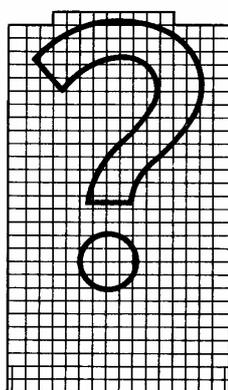






Цифры и знаки препинания





Приложение В  
(справочное)

Примеры компоновки знаков индивидуального проектирования



Знак 5.20.1



Знак 5.21.1



Знак 5.21.2



Знак 5.27

**Приложение Г**  
(справочное)

**Рекомендуемая область применения световозвращающих материалов различных классов в зависимости от условий эксплуатации дорожных знаков**

Группы и номера дорожных знаков	Класс световозвращающего материала				
	Стандартные условия движения* для автомобильных дорог категорий I-а и I-б		Участки концентрации ДТП на автомобильных дорогах категорий IV, V, VI-а - VI-б		
	I-а и I-б	II и III	II**	I-а и I-б	II и III
1 Все знаки, располагаемые слева от проезжей части и над проезжей частью	II	II**	I	II (III)	I (II)
2 Предупреждающие знаки 1.1 – 1.3, 1.6 – 1.12, 1.18 – 1.21, 1.23, 1.29, 1.31	II	I	I	II (III)	I (II)
3 Знаки приоритета 2.1, 2.2	II	I	I	II (III)	I (II)
4 Запрещающие знаки 3.1, 3.18 – 3.20	II	I	I	II (III)	I (II)
5 Предписывающие знаки 4.1 – 4.3	II	I	I	II (III)	I (II)
6 Информационно-указательные знаки 5.20, 5.21, 5.29, 5.32 – 5.34	II	I	I	II (III)	I (II)
7 Знаки дополнительной информации 7.1 – 7.3, 7.5, 7.13, 7.22 совместно со знаками в пунктах 2 – 4 настоящей таблицы	II	I	I	II (III)	I (II)
8. Остальные знаки, кроме вышеперечисленных	I	I	I	I	I
* К стандартным условиям движения относятся легкие, затрудненные и опасные условия движения согласно СНиП 2.05.02-85.					
** Кроме знаков 5.21.1, 5.21.2 и 5.28.					
Примечания					
1 В скобках приведен класс пленки для знаков, установленных по причине неудовлетворительных дорожных условий.					
2 Разрешается применение дорожных знаков со световозвращающими пленками более высоких классов на участках концентрации ДТП и для обозначения информационно-указательных знаков 5.29.					
3 По истечении сроков эксплуатации дорожных знаков со световозвращающими пленками классов II и III разрешается их дальнейшее использование в местах установки дорожных знаков со световозвращающими пленками класса I при условии сохранения требований по таблицам 18 и 21.					

**Приложение Г (Введено дополнительно, Изм. № 2)**

Ответственный за выпуск В.Л. Гуревич

---

Сдано в набор 14.07.2005. Подписано в печать 05.08.2005. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.  
Гарнитура Ариал. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 13,02 Уч.- изд. л. 3,57 Тираж экз. Заказ

---

Издатель и полиграфическое исполнение  
НП РУП «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации (БелГИСС)»  
Лицензия № 02330/0133084 от 30.04.2004.  
220113, г. Минск, ул. Мележа, 3.