ОСТ 218.1.002-2003

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

АВТОБУСНЫЕ ОСТАНОВКИ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Издание официальное

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА
(РОСАВТОДОР)

Москва 2003

gost.e-ecolog.ru

1. РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации ТК 418 «Дорожное хозяйство», Государственным предприятием «Росдорнии».

ВНЕСЕН Управлением инноваций и технического нормирования в дорожном хозяйстве Государственной службы дорожного хозяйства Министерства транспорта Российской Федерации.

2. ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ распоряжением Государственной службы дорожного хозяйства Министерства транспорта Российской Федерации от 23.05.2003 № ИС-460-р.

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ФГУП «Информавтодор», 2003

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Росавтодора

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

Автобусные остановки на автомобильных дорогах
Общие технические требования
Bus stops on roads
General technical requirements

Дата введения 2003-06-01

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает общие технические требования к элементам автобусных остановок, правилам их размещения на автомобильных дорогах и их обустройству техническими средствами организации дорожного движения.

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 10807-78 Знаки дорожные. Общие технические условия;

ГОСТ 23457-86 Технические средства организации дорожного движения. Правила применения;

ГОСТ 25695-91 Светофоры дорожные. Типы. Основные параметры;

ГОСТ 25869-83 Отличительные знаки и информационное обеспечение подвижного состава пассажирского наземного транспорта, остановочных пунктов и пассажирских линий. Общие технические условия;

ГОСТ Р 50597-93 Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения;

ГОСТ Р 51256-99 Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Типы и основные параметры. Общие технические требования;

СНиП 2.05.02-85 Автомобильные дороги. Госстрой СССР, 1986;

СНиП 23-05-95 Естественное и искусственное освещение. Минстрой России, 1995;

СанПиН 983-72 Санитарные правила устройства, оборудования и содержания общественных уборных. Минздрав СССР, 1972.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К АВТОБУСНЫМ ОСТАНОВКАМ

3.1. Элементы автобусной остановки

3.1.1. На автомобильных дорогах I-III категорий в состав автобусной остановки входят следующие элементы:

- остановочная площадка;
- посадочная площадка;
- площадка ожидания (для дорог I-III категорий);
- переходно-скоростные полосы;
- заездной карман (при размещении остановки в зоне пересечения или примыкания автомобильных дорог);
- разделительная полоса (для дорог I-III категорий);
- тротуары и пешеходные дорожки (для дорог I-III категорий);
- пешеходный переход;
- автопавильон;
- скамьи;
- туалет (для дорог I-III категорий);
- контейнер и урны для мусора (для дорог IV категории только урна);
- технические средства организации дорожного движения (дорожные знаки, разметка, ограждения);
- освещение (на остановках в пределах населенных пунктов).

3.1.2. Рекомендуемое размещение элементов автобусной остановки для дорог I-III категорий показано в приложении А.

3.2. Остановочная площадка

3.2.1. Остановочные площадки предназначены для остановки автобусов, движущихся по установленным маршрутам, с целью высадки и посадки пассажиров.

3.2.2. Ширину остановочных площадок следует принимать равной ширине основных полос проезжей части, а длину – в зависимости от числа одновременно останавливающихся автобусов и их габаритов по длине, но не менее 13 м.

3.2.3. Дорожную одежду на остановочных площадках следует предусматривать равнопрочной с дорожной одеждой основных полос движения.

3.3. Посадочная площадка

3.3.1. Посадочная площадка предназначена для высадки и посадки пассажиров в автобус.

3.3.2. Ширину посадочной площадки принимают не менее 3 м, а длину – не менее длины остановочной площадки.

3.3.3. Поверхность посадочной площадки должна иметь покрытие по всей длине на ширину не менее 2 м и на подходе к автопавильону.

3.3.4. Выбор типов покрытия посадочных площадок, тротуаров пешеходных дорожек следует производить с учетом климатических и грунтово-геологических условий.

3.3.5. Посадочные площадки должны быть приподняты на 0,2 м над поверхностью остановочных площадок. По границе остановочной и посадочной площадок устанавливают бордюр, который продолжают на участки переходно-скоростных полос, прилегающих к остановочной площадке при наличии идущего рядом с ними тротуара.

3.3.6. На посадочных площадках и переходно-скоростных полосах с бордюром должны быть приняты меры по обеспечению водоотвода.

3.4. Площадка ожидания

Площадку ожидания размещают за посадочной площадкой. Размеры площадки ожидания должны обеспечивать размещение на ней автопавильона и нахождение на ней пассажиров, пользующихся остановкой в час пик, из расчета 2 чел/м^2.

3.5. Переходно-скоростные полосы

3.5.1. Переходно-скоростные полосы устраивают с двух сторон остановочных площадок на дорогах I-б-IV категорий, на дорогах I-а категории в местах съезда на остановку и выезда на основную дорогу. Размеры переходно-скоростных полос должны соответствовать требованиям СНиП 2.05.02-85.

3.5.2. Дорожную одежду на переходно-скоростных полосах следует предусматривать равнопрочной с дорожной одеждой основных полос движения.

3.5.3. Сопряжение переходно-скоростных полос с обочиной следует предусматривать через краевые укрепительные

полосы шириной 0,75 м на дорогах I и II категорий и шириной 0,5 м – на дорогах III-IV категорий.

3.6. Заездной карман

3.6.1. Заездной карман для автобусов устраивают при размещении остановки в зоне пересечения или примыкания автомобильных дорог, когда переходно-скоростная полоса одновременно используется как автобусами, так и транспортными средствами, въезжающими на дорогу с автобусным сообщением.

3.6.2. Заездной карман состоит из остановочной площадки и участков въезда и выезда на площадку. Размеры остановочной площадки принимают в соответствии с требованиями п. 3.2, а длину участков въезда и выезда принимают равной 15 м.

3.6.3. Дорожную одежду на заездных карманах следует предусматривать равнопрочной с дорожной одеждой основных полос движения.

3.7. Разделительная полоса

3.7.1. Разделительная полоса служит для отделения остановочной площадки и переходно-скоростных полос от основных полос проезжей части.

3.7.2. Разделительную полосу устраивают на дорогах I-б-III категорий по всей длине остановочной площадки и в обе стороны за ее пределами на расстоянии 20 м.

3.7.3. Ширина разделительных полос для дорог I-б и II категории должна составлять 0,75 м, а для дорог III категории – 0,5 м.

3.7.4. Разделительные полосы устраивают на одном уровне с прилегающими полосами движения и их границы обозначают с помощью разметки 1.16.2 и 1.16.3 по ГОСТ Р 51256.

3.8. Тротуары и пешеходные дорожки

3.8.1. Тротуары и пешеходные дорожки устраивают в направлении основных потоков пассажиров от посадочных площадок до существующих тротуаров или пешеходных дорожек, а при их отсутствии – на расстоянии не менее расстояния боковой видимости.

3.8.2. Ширину тротуаров или пешеходных дорожек принимают не менее 1,5 м.

3.9. Пешеходный переход

3.9.1. Пешеходный переход размещают между автобусными остановками перед посадочными площадками по ходу

движения. Пешеходные переходы в разных уровнях (надземные и подземные) устраивают на дорогах I категории при интенсивности пешеходного движения 100 чел./ч и более и на дорогах II категории – при интенсивности 250 чел./ч и более.

3.9.2. Ширину наземного пешеходного перехода устанавливают с учетом интенсивности пешеходного движения из расчета 1 м на каждые 500 пешеходов в час, но не менее 4 м.

3.9.3. При организации пешеходного перехода на дорогах с разделительной полосой, на разделительной полосе устраивают пешеходный накопительный островок, ширина которого должна быть не менее ширины пешеходного перехода. Поверхность накопительного островка должна иметь покрытие и быть приподнята на 0,2 м над поверхностью проезжей части.

3.9.4. Пешеходные переходы оборудуют техническими средствами организации движения в соответствии с разделом 5.

3.10. Автопавильон

3.10.1. Автопавильон предназначен для укрытия пассажиров, ожидающих прибытия автобуса, от воздействия неблагоприятных погодно-климатических факторов (осадки, солнечная радиация, ветер и т.п.).

3.10.2. На дорогах IV категории допускается установка павильона с одной стороны дороги.

3.10.3. Автопавильон может быть закрытого типа или открытого (в виде навеса). Закрытый павильон должен иметь стены, доходящие до перекрытия павильона не менее чем с трех сторон. Открытый павильон имеет стены, не доходящие до перекрытия, или не более двух стен.

3.10.4. Выбор конструкции павильона осуществляют в зависимости от климатических условий района размещения автобусной остановки.

3.10.5. Размер автопавильона определяют с учетом количества одновременно находящихся в час пик на автобусной остановке пассажиров из расчета 4 чел./м^2.

3.10.6. Ближайшая грань автопавильона должна быть расположена не ближе 3 м от кромки остановочной площадки.

3.10.7. Не допускается размещение в помещении (на площади) автопавильона торговых киосков.

3.11. Скамьи

Автобусные остановки оборудуют скамьями, одну из которых устанавливают в павильоне, а другие (на дорогах I-III

категорий) – на площадке ожидания из расчета **1 скамья на** 10 м² площадки.

3.12. Туалет

3.12.1. Туалеты на два отделения устанавливают на автобусных остановках, размещаемых на дорогах I-III категорий.

3.12.2. Туалет размещают на расстоянии не менее 10 м от павильона с наветренной стороны. Подход к туалету организуют по пешеходной дорожке шириной не менее 1 м. При отсутствии прямой видимости туалета от павильона, в начале пешеходной дорожки устанавливают указатель с надписью «Туалет» или соответствующей пиктограммой. На внешней стенке туалета должны быть нанесены обозначения мужского и женского отделения.

3.12.3. Устройство, оборудование и содержание туалета должны соответствовать требованиям СанПиН 983-72.

3.13. Контейнер и урны для мусора

3.13.1. На дорогах I-III категории на автобусной остановке в санитарной зоне размещают контейнер, а у автопавильона и на площадке ожидания устанавливают урны для мусора. Одну из урн размещают с внешней стороны боковой стенки (границы) павильона, а другую на площадке ожидания в месте размещения скамьи.

3.13.2. На дорогах IV категории размещают одну урну для мусора рядом с павильоном или у скамьи.

3.14. Технические средства организации дорожного движения

Автобусная остановка должна быть оборудована дорожными знаками, разметкой, светофорами и ограждениями в соответствии с ГОСТ 10807; ГОСТ Р 51256; ГОСТ 25695; ГОСТ 23457 и разделом 5.

3.15. Освещение автобусных остановок

3.15.1. Автобусные остановки на дорогах I-III категорий, находящиеся в пределах населенных пунктов, должны иметь электрическое освещение. Нормы освещения автобусных остановок должны соответствовать требованиям СНиП 23-05-95.

3.15.2. Состояние осветительных установок должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 50597.

3.16. Размещение торговых киосков и рекламы

3.16.1. Торговые киоски допускается размещать за пределами посадочных площадок и площадок ожидания.

3.16.2. Элементы автобусной остановки не следует использовать для размещения рекламы.

3.16.3. В непосредственной близости от автобусной остановки запрещается размещение средств наружной рекламы, которые могут ограничивать видимость автобусной остановки водителям, приближающимся к остановке, и пешеходам, находящимся на остановке.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ АВТОБУСНЫХ ОСТАНОВОК

4.1. Размещение автобусных остановок на дорогах I-а категории

4.1.1. Автобусные остановки на дорогах I-а категории размещают вне пределов земляного полотна.

4.1.2. Въезды на остановки вне пределов земляного полотна и выезды на основную дорогу могут быть как совмещенные, так и раздельные. Въезды и выезды на таких остановках устраивают в соответствии со строительными нормами для пересечений и примыканий автомобильных дорог.

4.1.3. У пересечений автомобильных дорог на разных уровнях в целях обеспечения безопасности и удобства пересадок автобусные остановки располагают в секторе пересечения, ближайшем к путям движения основных пешеходных потоков.

4.1.4. На дорогах I-а категории автобусные остановки располагают не чаще чем через 3 км.

4.2. Размещение автобусных остановок на дорогах I-б – III категории

4.2.1. Автобусные остановки располагают на прямых участках или на кривых с радиусом не менее 1000 м для дорог I-б и II категорий, 600 м – для дорог III категории и 400 м – для дорог IV категории.

4.2.2. Продольные уклоны в местах размещения автобусных остановок не должны превышать 40‰.

4.2.3. В местах размещения остановок должно быть обеспечено расстояние видимости для остановки автомобиля для дорог соответствующих категорий.

4.2.4. Автобусные остановки смещают по ходу движения на расстояние не менее 30 м между ближайшими стенками павильонов. При наличии пешеходных переходов в разных уровнях их можно располагать непосредственно за пешеходным переходом.

4.2.5. В зонах пересечений и примыканий дорог автобусные остановки располагают от пересечений на расстоянии не менее расстояния видимости для остановки автомобиля.

Допускается размещать остановки для автобусов, движущихся в противоположных направлениях, до или после пересечения или примыкания со смещением их по ходу движения на расстояние не менее 30 м между ближайшими стенками павильонов.

4.2.6. На дорогах I-б-III категорий автобусные остановки располагают не чаще чем через 3 км, а в курортных районах и густонаселенной местности – 0,4 км.

5. ОБУСТРОЙСТВО АВТОБУСНЫХ ОСТАНОВОК ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

5.1. Расстановка дорожных знаков

Автобусные остановки оборудуют дорожными знаками по ГОСТ 10807, которые размещают по ГОСТ 23457.

Знак 1.20 «Пешеходный переход» устанавливают при наличии нерегулируемого наземного пешеходного перехода на расстоянии 150-300 м перед ним. На участках дорог, проходящих через населенные пункты, знак устанавливают на расстоянии 50-100 м только перед теми переходами, расстояние видимости которых менее 150 м.

Знаки 5.8.3 «Начало полосы» и 5.8.5 «Конец полосы» устанавливают перед началом участка отгона переходно-скоростных полос автобусных остановок.

Знак 5.9 «Полоса для маршрутных транспортных средств» устанавливают в начале полосы, предназначенной для движения маршрутных транспортных средств.

Знак 5.12 «Место остановки автобуса и (или) троллейбуса» устанавливают в начале посадочной площадки. При наличии на остановочном пункте павильона допускается устанавливать знаки на павильоне (вне населенных пунктов на высоте до 3,0 м) над его краем, обращенным в сторону приближающихся

к остановочному пункту маршрутных транспортных средств, или на самостоятельной опоре на уровне этого края.

При необходимости указания протяженности остановочной площадки, не имеющей ярко выраженных признаков, или обозначения нескольких расположенных друг за другом остановочных пунктов, допускается применять знак 5.12 с табличкой 7.2.1 «Зона действия», на которой указывают соответственно длину остановочной площадки или суммарную длину всех остановочных площадок. Для этого допускается использовать нижнюю часть поля знака. Знак при этом устанавливают в начале остановочной площадки.

Знак 5.12 должен быть двусторонним. Односторонние знаки допускается применять вне населенных пунктов на участках дорог с разделительной полосой, на которых отсутствует движение пешеходов вдоль дорог.

На автобусных остановках на внутренней стороне стенки автопавильона размещают информацию о маршрутах движения автобусов в соответствии с ГОСТ 25869.

Знаки 5.16.1 и 5.16.2 «Пешеходный переход» устанавливают у мест, выделенных для организованного перехода пешеходов через проезжую часть.

Знак 5.16.1 устанавливают справа от дороги, знак 5.16.2 – слева. На дорогах с разделительной полосой, где каждая из проезжих частей имеет три или более полос движения, знак 5.16.2 устанавливается слева от каждой из проезжих частей на разделительной полосе.

Знаки 5.16.1 и 5.16.2 устанавливаются так, чтобы знак 5.16.2 находился у ближней границы перехода относительно приближающихся к переходу транспортных средств, а знак 5.16.1 – у дальней.

Знаки 5.16.1 и 5.16.2 не должны быть удалены от линии границы перехода в сторону приближающихся к переходу транспортных средств на расстояние более 1 м.

Ширину пешеходного перехода, заключенного между створами установки знаков 5.16.1 и 5.16.2, определяют в соответствии с 3.9.

Знаки 5.16.1 допускается размещать на оборотной стороне знака 5.16.2.

Знаки 5.17.1, 5.17.2 «Подземный пешеходный переход» и 5.17.3, 5.17.4 «Надземный пешеходный переход» устанавливают у лестничных сходов пешеходных тоннелей и мостиков навстречу основным пешеходным потокам.

5.2. Нанесение дорожной разметки

Автобусные остановки оборудуют дорожной разметкой по ГОСТ Р 51256, которую наносят по ГОСТ 23457.

Разметку 1.1 применяют для обозначения границы полосы движения в зоне заездного кармана на протяжении остановочной площадки.

Разметку 1.8 применяют для обозначения границы между полосой разгона или торможения и основной полосой движения. Ее наносят от начала отгона переходно-скоростной полосы до разделительной полосы, отделяющей остановочную площадку и часть переходно-скоростных полос от основных полос движения.

Разметку 1.16.2 и 1.16.3 применяют для обозначения разделительной полосы, отделяющей остановочную площадку и часть переходно-скоростных полос от основных полос движения.

Разметку 1.2.1 применяют для обозначения края проезжей части (краевая линия) на переходно-скоростных полосах и в карманах для остановки автобусов, а также на въездах и выездах с автобусной остановки при ее размещении вне пределов земляного полотна дороги. Разметку наносят на расстоянии 0,1 - 0,2 м от края покрытия переходно-скоростной полосы, кармана, въезда и въезда со стороны обочины. При наличии бордюра разметку 1.2.1 не наносят.

Разметку 1.11 применяют для обозначения мест выезда и выезла из заездного кармана. При этом прерывистая линия должна быть обращена в сторону въезжающих в карман и выезжающих из него автобусов.

Разметку 1.14.1 и 1.14.2 применяют для обозначения наземных пешеходных переходов. Тип разметки выбирают в зависимости от ширины пешеходного перехода по ГОСТ Р 51256, а его ширину – в зависимости от интенсивности движения пешеходов в соответствии с 3.9.

Разметку 1.17 применяют для обозначения остановочной площадки автобусов и наносят на всей ее длине.

Разметку 1.23 применяют для обозначения переходно-скоростных полос, предназначенных исключительно для движения маршрутных транспортных средств. Первую разметку наносят в начале участка торможения, а вторую – через 20 м.

Разметку 2.7 наносят на боковые поверхности бордюра посадочной площадки и пешеходного накопительного островка.

5.3. Установка пешеходных ограждений

5.3.1. Для упорядочения движения пешеходов на автобусных остановках, имеющих надземные или подземные пешеходные переходы, устанавливают пешеходные ограждения, размещаемые от границы посадочной площадки до пешеходного перехода через проезжую часть.

5.3.2. На разделительной полосе дорог I категории пешеходные ограждения устанавливают на разделительной полосе на расстоянии по 100 м в обе стороны от места расположения подземного или наземного пешеходного перехода.

5.3.3. При необходимости допускается установка пешеходных ограждений на автобусных остановках с наземными пешеходными переходами. При этом ограждения размещают от начала посадочной площадки до ближайшей границы пешеходного перехода.

5.4. Установка пешеходных светофоров

5.4.1. Пешеходные переходы на автобусных остановках оборудуют пешеходными светофорами типа П.1 или П.2 по ГОСТ 25695 в случаях, когда:

- автобусные остановки размещаются у пересечений и примыканий с регулируемым движением;
- автобусные остановки размещаются вне пересечений и примыканий дорог с интенсивностью движения в каждые из любых 8 ч рабочего дня не менее 600 ед./ч (для дорог с разделительной полосой – 1000 ед./ч) и не менее 150 пешеходов пересекают проезжую часть этой дороги в каждый из тех же 8 ч, а также когда за последние 12 месяцев на переходе совершено не менее трех наездов на пешеходов;

5.4.2. Светофоры П.1 и П.2 устанавливают на тротуарах с обеих сторон проезжей части, а при наличии накопительного островка на разделительной полосе – и на нем, если число полос движения в одном направлении более четырех.

5.4.3. Установка пешеходных светофоров должна обеспечивать видимость их сигналов пешеходам с противоположной стороны пересекаемой проезжей части дороги.

Рекомендуемое размещение автобусных остановок на дорогах различных категорий и их оборудование техническими средствами организации дорожного движения показано в приложении Б.

Приложение А
(рекомендуемое)

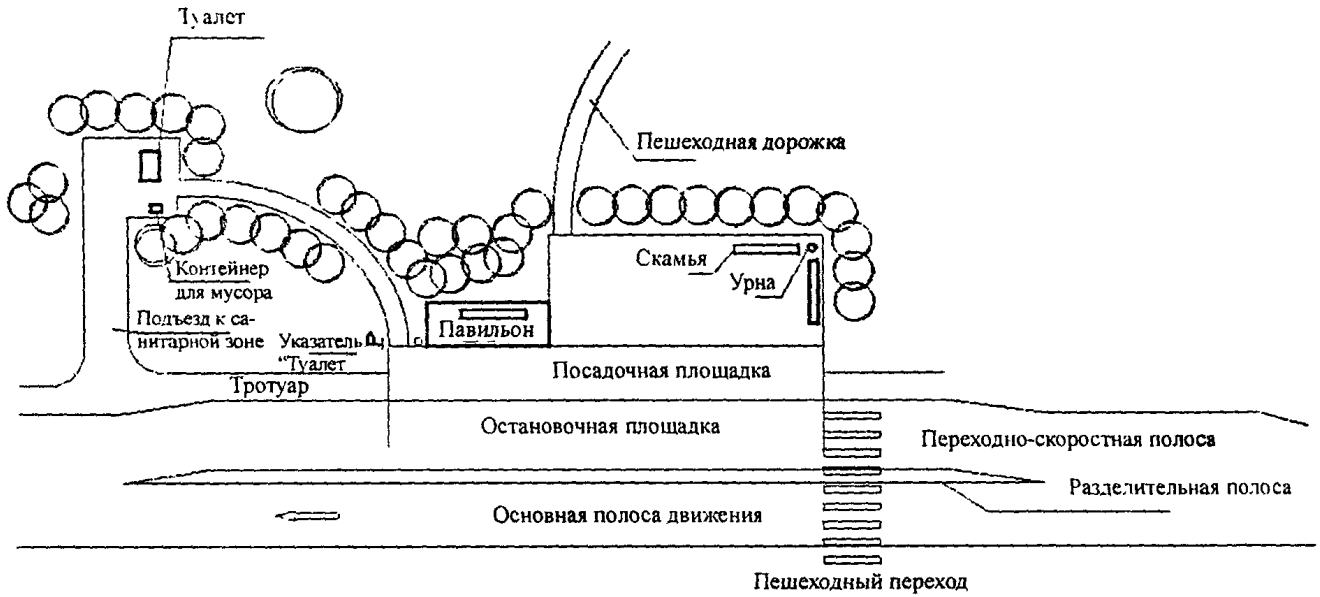
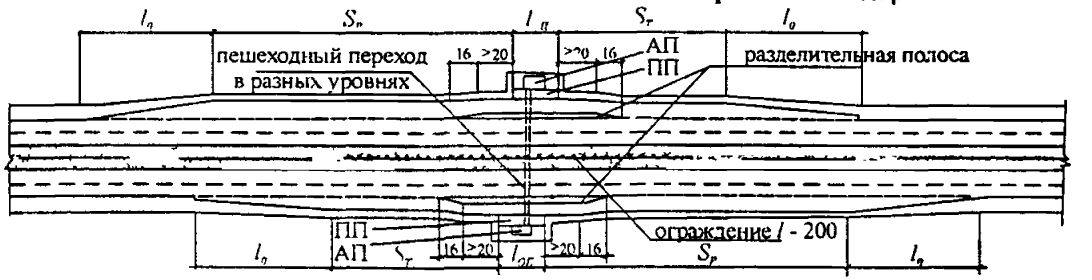


Рис. А.1. Элементы автобусной остановки

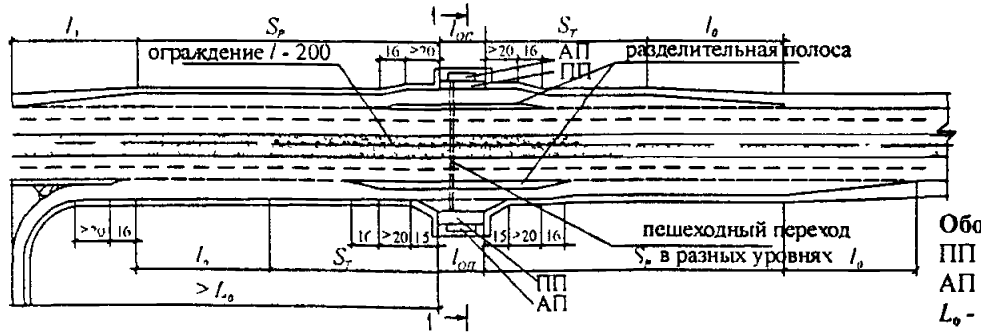
Приложение Б
(рекомендуемое)

Размещение автобусных остановок на дорогах различных категорий и их оборудование техническими средствами организации дорожного движения

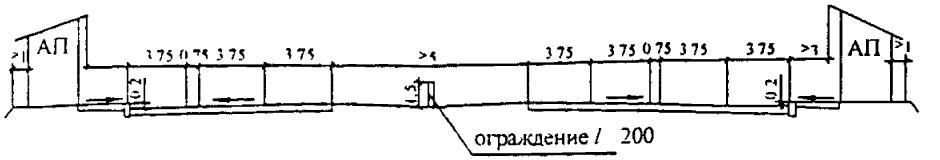
1. Остановка вне зоны примыкания дорог



2. Остановка в зоне примыкания дорог



Сечение 1 - 1



Обозначения на рисунках Б.1 - Б.6
ПП - посадочная площадка,
АП - павильон,
L_0 - наименьшее расстояние видимости для остановки автомобиля,
l_t - длина участка отгона полос разгона и торможения,
S_T - длина полосы торможения,
S_P - длина полосы разгона
$l_{оп}$ - длина остановочной площадки

Рис. Б.1. Автобусные остановки на дорогах I-б категории с пешеходным переходом в разных уровнях

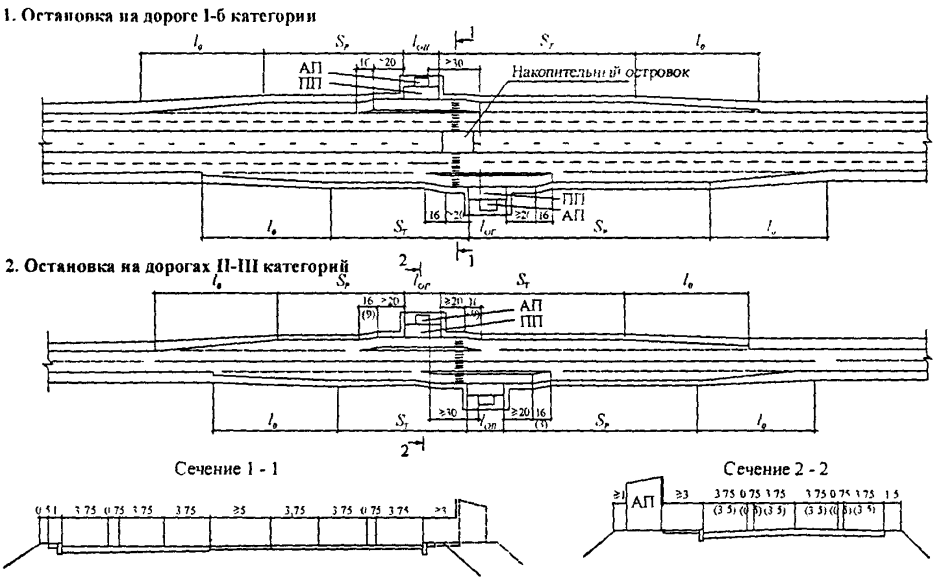


Рис. Б.2. Автобусные остановки на дорогах с пешеходным переходом в одном уровне вне зоны пересечения и примыкания дорог

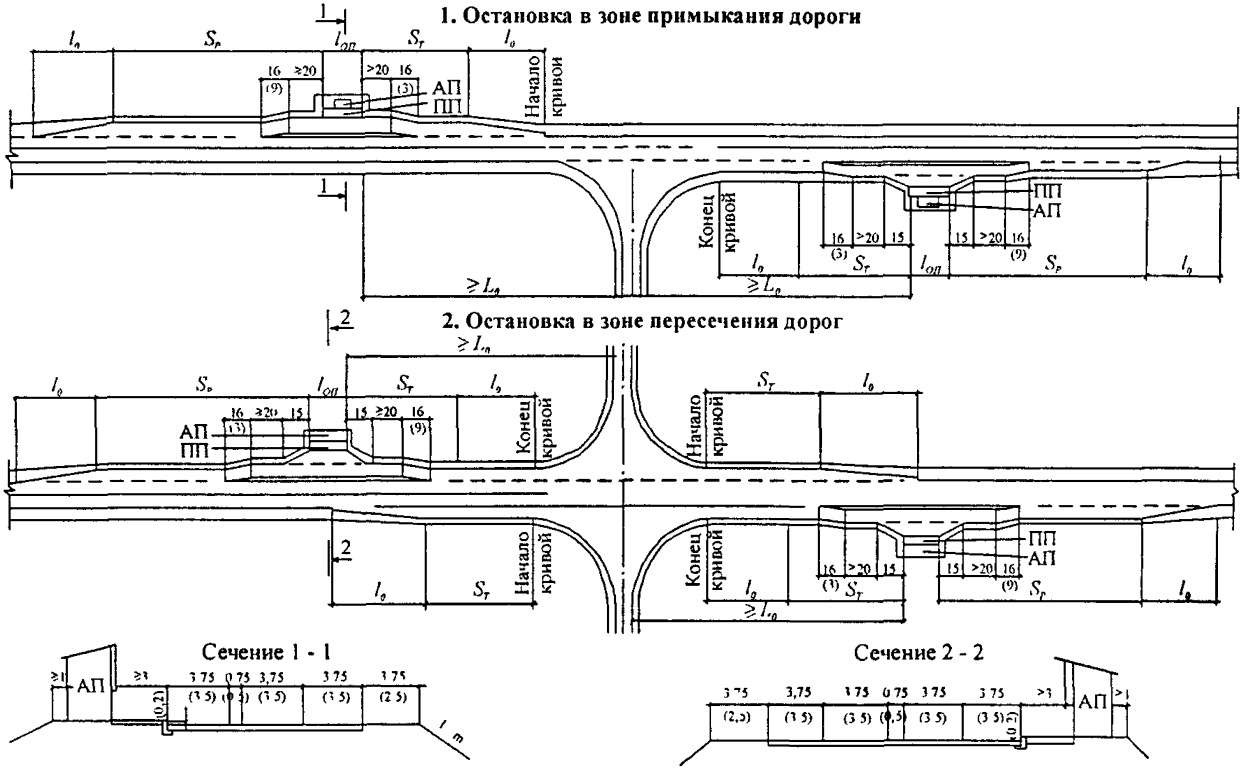
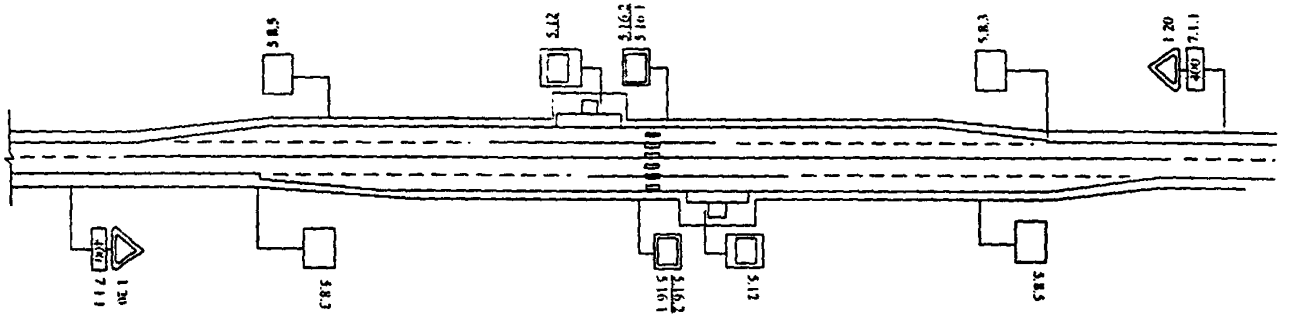
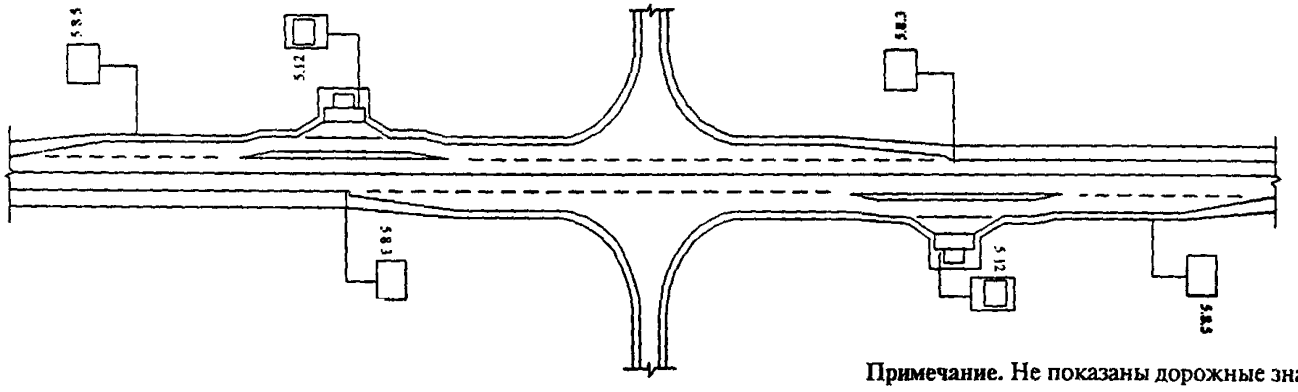


Рис. Б.3. Автобусные остановки на дорогах II-III категорий с пешеходным переходом в одном уровне в зоне пересечения и примыкания дорог

1. Расстановка дорожных знаков при размещении остановки вне зоны пересечения и примыкания дорог



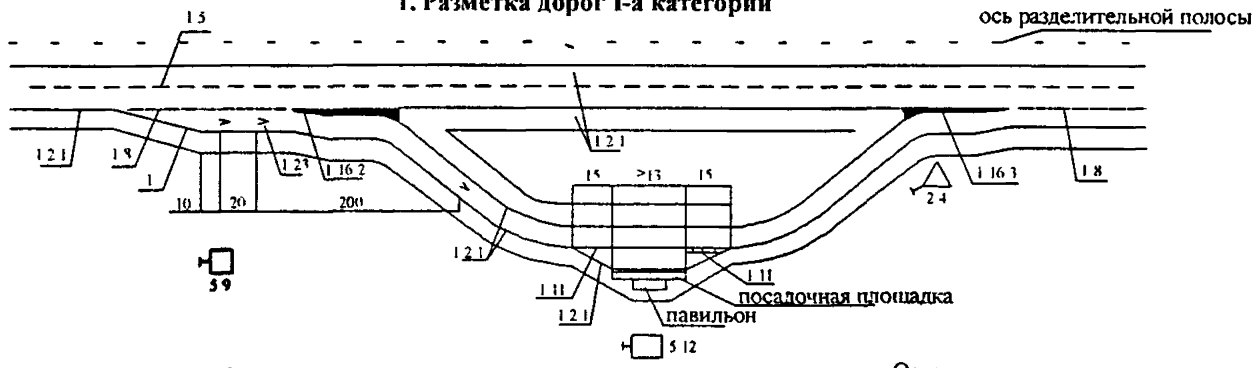
2. Расстановка дорожных знаков при размещении остановки в зоне пересечения дорог



Примечание. Не показаны дорожные знаки, устанавливаемые у персечения дорог.

Рис. Б.4. Расстановка дорожных знаков у автобусных остановок

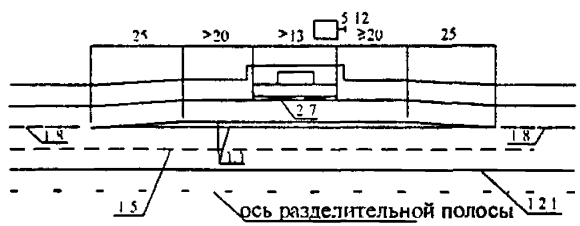
1. Разметка дорог I-а категории

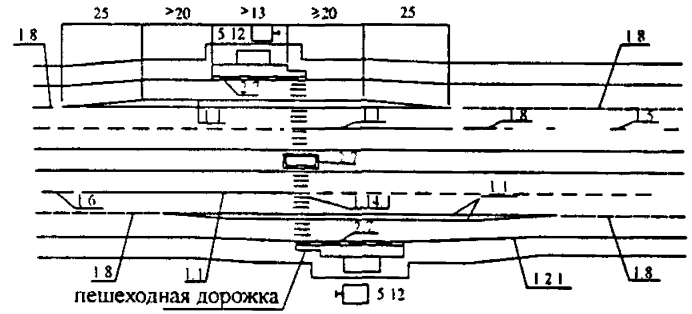


Остановка с пешеходным переходом в разных уровнях

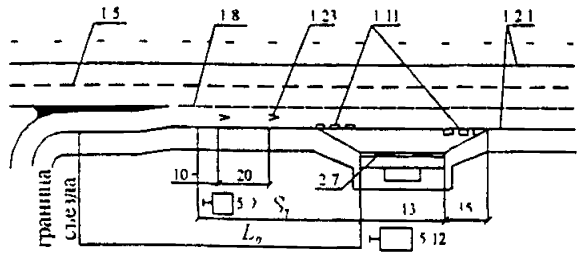
2. Разметка дорог I-б категории

Остановка с пешеходным переходом в одном уровне





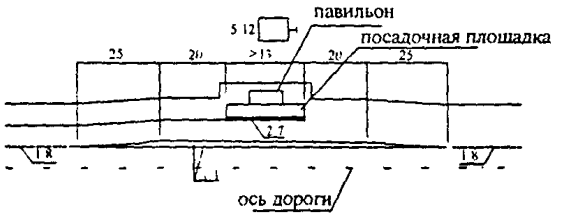
Остановка в зоне примыкания дороги



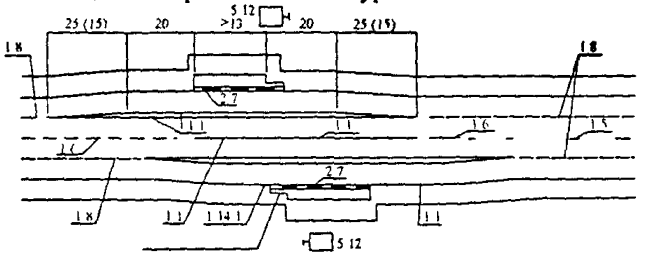
Номера линий разметки даны по ГОСТ Р 51256

Рис. Б.5. Разметка дорог у автобусных остановок на дорогах I категории

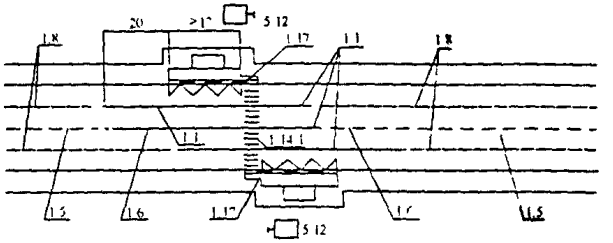
1. Разметка дорог II-III категорий
с пешеходным переходом в разных уровнях



2. Разметка дорог II-III категорий
с пешеходным переходом в одном уровне



3. Разметка дорог IV категории



4. Разметка дорог IV категории при отсутствии
переходно-скоростных полос

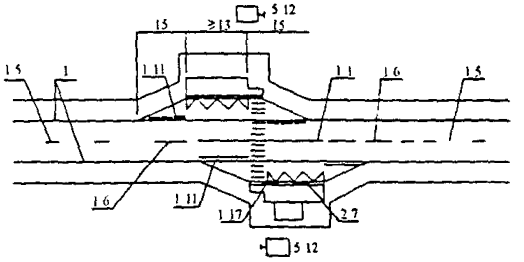


Рис. Б.6. Разметка дорог у автобусных остановок на дорогах II-IV категорий

Первый заместитель генерального директора ГП «Росдорнии» А.В. Лебедихин

Руководитель разработки В.Д. Белов

ОКС 93.080.20 Т52 ОКП 48 000

Ключевые слова: автобусные остановки на автомобильных дорогах; требования к элементам автобусных остановок; правила размещения и оборудования

gost.e-ecolog.ru