УТВЕРЖДЕНЫ

протоколом заседания проектного
комитета по национальному проекту
"Безопасные и качественные
автомобильные дороги"
от 31 июля 2019 г. № 5

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по проведению мероприятий по улучшению условий дорожного движения и повышению безопасности дорожного движения в целях ликвидации мест концентрации дорожно-транспортных происшествий, включающие типовые решения

1. Общие положения

1.1. Методические рекомендации по проведению мероприятий по улучшению условий дорожного движения и повышению безопасности дорожного движения в целях ликвидации мест концентрации ДТП, включающие типовые решения (далее – рекомендации) содержат рекомендации по выбору мероприятий по улучшению условий дорожного движения и повышению безопасности дорожного движения в целях ликвидации и профилактики возникновения мест концентрации ДТП на автомобильных дорогах (далее - дороги), дорогах и улицах городских и сельских поселений (далее – улицы).

Настоящие рекомендации предназначаются для применения при реализации владельцами дорог полномочий по осуществлению дорожной деятельности в части повышения уровня безопасности дорожного движения, а также при формировании программ дорожной деятельности (региональных проектов) в рамках федерального проекта "Дорожная сеть" федеральными органами исполнительной власти Российской Федерации, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления.

В настоящих рекомендациях приняты следующие сокращения:

gost.e-ecolog.ru

ДТП – дорожно-транспортное происшествие по Федеральному закону от 10.12.1995 № 196-ФЗ "О безопасности дорожного движения" (далее - Федеральный закон № 196-ФЗ);

ПДД – Правила дорожного движения;

МКДТП – место концентрации ДТП по Федеральному закону № 196-ФЗ;

мероприятия по БДД – мероприятия по улучшению условий дорожного движения и повышению безопасности дорожного движения;

МТС – маршрутные транспортные средства;

УДС – улично-дорожная сеть;

ТСОДД – технические средства организации дорожного движения.

1.2. При формировании программ дорожной деятельности (региональных проектов) в соответствии с настоящими рекомендациями осуществляется планирование дорожных работ по ликвидации МКДТП и приведению участков дорог и улиц в нормативное состояние в целях профилактики возникновения новых (миграции существующих) МКДТП.

1.3. При разработке регионального проекта перечень аварийно-опасных участков (МКДТП) и мероприятия, запланированные для их ликвидации, определяются с использованием перечней аварийно-опасных участков и первоочередных мер, направленных на устранение причин и условий совершения дорожно-транспортных происшествий на дорогах и улицах, которые ежегодно разрабатываются и утверждаются их владельцами.

Адреса МКДТП и мероприятия по БДД в целях их ликвидации, включаемые в региональные проекты, согласовываются с соответствующими подразделениями Госавтоинспекции на региональном уровне.

1.4. Мероприятия по БДД в целях ликвидации МКДТП в зависимости от очередности их выполнения в региональных проектах рекомендуется разделять на первоочередные меры, направленные на устранение причин и условий совершения дорожно-транспортных происшествий (далее первоочередные меры) и мероприятия второй очереди.

К первоочередным мерам могут быть отнесены работы по устранению недостатков транспортно-эксплуатационного состояния дорог и улиц, оборудованию их элементами обустройства, поддержанию бесперебойного движения транспортных средств и безопасных условий такого движения, проводимые в рамках работ по ремонту и содержанию в соответствии с Классификацией работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог (таблица А.1 приложения А).

Ко второй очереди рекомендуется относить долгосрочные мероприятия, проводимые в течение нескольких лет в рамках работ по реконструкции или капитальному ремонту дорог и улиц (таблица А.2 приложения А), сроки проведения которых определяются при их планировании в установленном порядке.

Мероприятия по БДД в целях профилактики возникновения новых (миграции существующих) МКДТП рекомендуется предусматривать в региональных проектах в составе дорожных работ по приведению участков дорог и улиц в нормативное состояние.

При проведении мероприятий по БДД на улицах следует руководствоваться правилами благоустройства или порядком содержания УДС, установленными муниципалитетами, при этом за основу целесообразно использовать перечень видов работ по приложению А.

1.5. Выбор мероприятий по БДД второй очереди в целях ликвидации МКДТП должен осуществляться во взаимосвязи с планированием других видов дорожных работ, обеспечивающих достижение целей и показателей регионального проекта.

Разработка технических решений и проектирование запланированных мероприятий по БДД второй очереди, а также определение их сметной стоимости выполняется в установленном порядке при подготовке проектов строительства, реконструкции и ремонта участков дорог и улиц.

Принимаемые в проектах технические решения при соответствующих обоснованиях могут предусматривать: увеличение числа полос движения; расширение проезжей части, устройство разделительных полос,

строительство развязок в разных уровнях, дополнительных полос движения перед пересечениями и на подъемах, пешеходных переходов в разных уровнях, улучшение параметров геометрических элементов пересечений и примыканий в одном уровне (изменения углов примыкания, устройство переходно-скоростных полос, перепланировка перекрестков и подъездных путей к ним), строительство кольцевых пересечений, увеличение радиусов кривых в плане до нормативных значений или до значений, обеспечивающих плавность трассы; устройство виражей, заездных карманов, уменьшение продольных уклонов и увеличение радиусов вертикальных кривых, тротуаров и пешеходных дорожек, велодорожек вдоль проезжей части, искусственного освещения (повышение уровня освещенности), в том числе на пешеходных переходах, остановках общественного транспорта, перекрестках, железнодорожных переездах, в местах, примыкающих к объектам придорожного сервиса, устройство мест внеуличной парковки или парковочных карманов.

2. Принципы выбора мероприятий по БДД в целях ликвидации и профилактики возникновения МКДТП

2.1. Мероприятия по БДД, предлагаемые для реализации в целях ликвидации МКДТП, должны определяться на основе результатов анализа причин и условий совершения ДТП, а также факторов дорожных условий, которые могут способствовать совершению различных видов ДТП и образованию МКДТП.

С целью изучения условий и причин, способствующих возникновению МКДТП, проводится анализ каждого ДТП: оцениваются причины совершения ДТП по вине водителей и пешеходов, недостатки транспортно-эксплуатационного состояния УДС в местах совершения ДТП, факторы, оказывающие влияние на режим движения, в местах совершения ДТП, а также объекты, находящиеся в непосредственной близости от места совершения ДТП и т.д.

На каждом аварийно-опасном участке устанавливается преобладающий вид ДТП, выявляется наличие (отсутствие) повторяемости в регистрации

отдельных причин возникновения ДТП, недостатков транспортно-эксплуатационного состояния УДС и условий (состояние погоды и покрытия проезжей части, освещение) в местах совершения ДТП.

На основе сведений о местоположении аварийно-опасных участков, выявленных за предшествующий отчетный год, оценивается стабильность местоположения, рассматриваемого МКДТП.

Примечание:

1 - Характеристика вновь возникший присваивается аварийно-опасному участку в случае, если его границы не попадают на ранее выявленные аварийно-опасные участки.

2 – В случае если границы рассматриваемого аварийно-опасного участка попадают на ранее выявленные аварийно-опасные участки, следует оценить протяженность перекрытия этих участков. Если протяженность перекрытия участков составляет 50% и более от длины аварийно-опасного участка, расположенного слева или справа, рассматриваемому участку присваивается характеристика – стабильный, менее 50% – мигрирующий.

При проведении анализа ДТП рекомендуется руководствоваться ОДМ 218.6.015–2015 [1] и ОДМ 218.4.004–2009 [2].

При наличии данных диагностики состояния дорог и дорожных сооружений рекомендуется проводить их анализ и выявлять факторы дорожных условий, которые могут способствовать совершению различных видов ДТП и образованию МКДТП по таблице 1.

Таблица 1

Вид ДТП	Наиболее вероятные факторы дорожных условий, способствующие возникновению ДТП данного вида
1	2
Столкновения	Несоответствие ширины проезжей части, радиуса кривой в плане, разделительной полосы, расстояний видимости для остановки и встречного автомобиля нормам проектирования, неблагоприятное сочетание элементов плана и продольного профиля дороги; необеспеченная пропускная способность дороги или улицы, обслуживающей движение в режиме перегрузки, места сужения дорог и улиц; несоответствие планировки и схемы пересечений нормативным требованиям, типа пересечений и примыканий интенсивности движения транспортных потоков, недостатки в схеме организации движения; отсутствие переходно-скоростных полос, светофорного регулирования в необходимых местах; не обеспечена видимость приближающегося поезда и переезда с расстояния, необходимого для принятия решения об остановке транспортного средства, не обеспечена ровность межрельсового

	настила и покрытия проезжей на железнодорожном переезде; несоответствие эксплуатационного состояния участков дорог и улиц с мостами, путепроводами или эстакадами и участков на подходах к ним нормативным требованиям.
Опрокидывания	Несоответствие нормам проектирования величины поперечного уклона виража и уширения проезжей части на кривых в плане, параметров элементов земляного полотна. радиус кривой в плане менее 600 м; сочетание кривой в плане радиусом менее 600 м с элементами продольного профиля или с углом поворота трассы более 20°; отсутствие дорожных ограждений в необходимых местах; неудовлетворительное состояние или отсутствие укрепления обочин, отсутствие твердого покрытия на примыканиях.
Наезды на препятствия	Близкое расположение к кромке проезжей части деревьев, неогражденных опор светильников и иных препятствий; несоответствие параметров элементов поперечного профиля дороги или улицы нормам проектирования; неудовлетворительное состояние проезжей части и обочин, отсутствие дорожных ограждений в необходимых местах.
Наезды на стоящее транспортное средство	Несоответствие ширины обочин остановочных полос и расстояния видимости нормам для дорог данной категории; отсутствие площадок отдыха, отсутствие оборудованных стоянок у объектов дорожного сервиса.
Наезды на пешеходов	Отсутствие пешеходных переходов, тротуаров и пешеходных дорожек в необходимых местах; несоответствие параметров тротуаров и пешеходных дорожек и их состояния нормативным требованиям; не обеспечены расстояние видимости для остановки в зоне пешеходного перехода и видимость пешеходов и транспортных средств в треугольниках их видимости; несоответствие местоположения и параметров элементов остановочных пунктов нормативным требованиям; отсутствие или несоответствие эксплуатационного состояния ТСОДД нормативным требованиям; наличие объектов притяжения в непосредственной близости от места совершения ДТП (объектов торговли, общественного питания, образовательных учреждений, производственных предприятий, административных зданий, лечебных учреждений, спортивных и развлекательных объектов, зон отдыха и т.п.).
ДТП всех видов	Неудовлетворительная ровность и низкие сцепные качества проезжей части, отсутствие или неудовлетворительное состояние дорожных знаков и разметки.

2.2. Для более глубокого анализа причин и условий возникновения МКДТП рекомендуется проведение аудита безопасности дорожного движения [3] и специальных обследований с целью установления на аварийно-опасных участках мероприятий по приведению эксплуатационного состояния дорог и улиц в соответствие с нормативными требованиями и иных

мероприятий по профилактике возникновения ДТП по разделу 3 настоящих рекомендаций, для участия в которых приглашаются сотрудники ГИБДД (по согласованию) [1].

2.3. Для снижения уровня аварийности в МКДТП также рекомендуется проводить анализ применяемых схем организации дорожного движения в целях определения необходимых мер по обеспечению эффективности организации дорожного движения. В качестве метода (инструмента) на данном этапе целесообразно, в том числе применять транспортное моделирование с использованием программных продуктов математического моделирования.

Транспортная модель позволяет провести оценку характеристик транспортных потоков на конкретном участке, выявить негативные факторы и оценить эффект от воздействия предлагаемых к реализации мероприятий.

Особое внимание при анализе причин и условий совершения ДТП в МКДТП следует уделять перекресткам. При анализе причин и условий совершения ДТП на перекрестках должна анализироваться схема организации движения:

- наличие или отсутствие светофорного регулирования;
- схема пофазного разъезда (при наличии светофорного регулирования)
- число полос движения;
- наличие необходимых информационных знаков и однозначность восприятия маршрутного ориентирования;
- наличие и эксплуатационное состояние ТСОДД по ГОСТ Р 50597-2017.

Рекомендуется также выявлять причины и условия возникновения ДТП, которые не связаны с дорожной деятельностью, для обоснования проведения профилактических мероприятий, связанных с изменением расположения объектов притяжения или транспортного обслуживания населения и т.п.

2.4. Для каждого МКДТП на основе результатов анализа по п.п. 2.1- 2.3 настоящих рекомендаций выбираются мероприятия по БДД, которые должны:

- способствовать снижению вероятности возникновения преобладающих (отдельных) видов ДТП и сокращению количества происшествий с выявленными повторяющимися причинами;

- устранять условия, способствующие повторному возникновению ДТП с выявленными недостатками транспортно-эксплуатационного состояния дорог и улиц;

- устранять или снижать влияние факторов дорожных условий, способствовавших совершению ДТП;

- обеспечивать приведение элементов обустройства дорог и улиц (технические средства организации дорожного движения, остановочные пункты, объекты, предназначенные для освещения дорог, тротуары и пешеходные дорожки, места отдыха, стоянки (парковки) транспортных средств) и их эксплуатационного состояния в соответствие с нормативными требованиями;

- устранять недостатки в применяемых схемах движения транспортных средств и (или) пешеходов и обеспечивать повышение эффективности организации дорожного движения.

2.5. В состав мероприятий по БДД в целях ликвидации и профилактики возникновения МКДТП в приоритетном порядке включаются мероприятия, которые должны обеспечивать:

- повышение безопасности движения пешеходов и велосипедистов;

- разделение транспортных потоков встречных направлений;

- улучшение условий движения на перекрестках, железнодорожных переездах, у остановок маршрутных транспортных средств (МТС);

- улучшение условий видимости и зрительного ориентирования водителей транспортных средств в темное время суток;

- выравнивание скоростей в транспортном потоке в результате реализации мероприятий по повышению пропускной способности дорог и улиц, в том числе посредством устранения условий, способствующих созданию помех для дорожного движения или создающих угрозу его безопасности;

- устранение причин и условий возникновения аварийных ситуаций при дорожном движении, снижение числа конфликтных ситуаций, создание безопасных режимов движения транспортных средств в конкретных дорожных условиях, представление приоритета движения пешеходов, велосипедистов и МТС посредством реализации соответствующих мероприятий по регламентированию режимов движения.

Для планирования мероприятий по БДД в целях ликвидации и профилактики возникновения МКДТП используется приложение Б.

Выбор конкретных видов дорожных работ в МКДТП в приоритетном порядке определяется необходимостью устранения дорожных условий, выявленных в качестве причин и условий совершения отдельных ДТП или факторов, способствующих возникновению МКДТП.

При выборе мероприятий по БДД рекомендуется рассматривать варианты мероприятий различной капиталоемкости, в т.ч. ранее реализованные на участках дорог и улиц с аналогичными условиями движения и показавшие свою эффективность.

2.6. При планировании первоочередных мер в целях ликвидации МКДТП в рамках работ по ремонту и содержанию дорог и улиц (таблица А.1 приложения А) в первую очередь предусматриваются следующие мероприятия:

- приведение ТСОДД в соответствие установленным нормам по правилам их размещения по ГОСТР 52289-2004 и эксплуатационному состоянию по ГОСТ Р 50597-2017;

- обустройство современными ТСОДД с улучшенными эксплуатационными характеристиками, в том числе замена дорожных знаков или разметки на аналогичные с более высокими характеристиками, замена существующих дорожных ограждений на ограждения с более высокой удерживающей способностью и т.п.;

- оборудование техническими средствами автоматической фотовидеофиксации в соответствии с требованиями ГОСТ Р 57144-2016 и ГОСТ Р 57145-2016;

- совершенствование организации дорожного движения путем внесения изменений в проекты организации дорожного движения предусматривающих установку соответствующих новых знаков, знаков приоритета, дублирующих знаков, знаков запрещающих обгон транспортных средств и ограничивающих максимальную скорость движения, а также нанесение соответствующей новой разметки.

2.7. При выборе мероприятий по БДД в целях ликвидации МКДТП следует также учитывать наличие (отсутствие) в границах аварийно-опасного участка и на смежных с ним участках характерных опасных участков дорог и улиц с высоким риском ДТП.

К характерным опасным участкам дорог и улиц с высоким риском ДТП (далее – характерные участки) следует относить: прямые горизонтальные участки дорог, перекрестки дорог и улиц, участки дорог и улиц с кривыми в плане малого радиуса, подъемами и спусками, вертикальными кривыми с ограниченной видимостью, участки дорог и улиц в зонах пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств, на подходах к железнодорожным переездам, места сужения дорог и улиц, мосты (путепроводы) и эстакады.

В этих случаях выбор мероприятий по БДД в целях ликвидации МКДТП осуществляют с учетом особенностей (вида) характерного участка (геометрических параметров, интенсивности движения, состава транспортного потока, условий видимости и т.д.) и организации дорожного движения на таком участке в соответствии с положениями раздела 3 настоящих рекомендаций и типовыми решениями по приложению Д.

2.8. Мероприятия по БДД в целях профилактики возникновения МКДТП должны предусматриваться на характерных участках дорог при приведении их в нормативное состояние. Выбор таких мероприятий также рекомендуется осуществлять с учетом конкретных особенностей характерных участков в соответствии с положениями раздела 3 настоящих рекомендаций и типовыми решениями по приложению Д.

2.9. При планировании дорожных работ следует руководствоваться принципом обеспечения однородных условий движения на всем протяжении наиболее аварийных участков дорог и улиц, на которых выявлены зоны скопления МКДТП, в том числе посредством включения в состав работ мероприятий по комплексному обустройству таких участков ТСОДД на всей их длине.

На наиболее аварийных участках дорог и улиц рекомендуется создание зон успокоения движения, в том числе с помощью:

- совмещения наземных нерегулируемых пешеходных переходов с монолитной искусственной трапециевидной неровностью;

- устройства приподнятых пересечений на улицах местного значения в зонах жилой застройки.

Организация движения в зонах успокоения должна быть направлена на снижение скорости движения транспортных средств и обеспечение безопасности движения пешеходов и велосипедистов.

2.10. Выбор мероприятий по снижению аварийности и ликвидации МКДТП, оценку их эффективности рекомендуется также осуществлять с использованием технологий информационного моделирования, обеспечивающих:

- цифровую реконструкцию ДТП, включая построение 3D-моделей;

- проведение натурных видеоисследований психофизиологического восприятия участниками дорожного движения дорожной обстановки в МКДТП;

- моделирование транспортных потоков с учетом исходной ситуации и реализуемых мероприятий при изменении параметров геометрических элементов дороги, скоростного режима, организации дорожного движения и др.

В целях тиражирования положительного опыта владельцам дорог и улиц рекомендуется осуществлять разработку, наполнение и актуализацию цифровых моделей и баз данных участков дорог и улиц до и после проведения на них мероприятий по ликвидации МКДТП.

2.11. При выборе основных мероприятий по БДД в целях ликвидации и профилактики возникновения МКДТП по п. 4.6 ГОСТ Р 52289 могут использоваться ТСОДД, не предусмотренные действующими стандартами, в частности разметка желтого цвета для разделения транспортных потоков встречных направлений, ограждения из композитных материалов.

3. Мероприятия по БДД на характерных участках дорог и улиц в целях ликвидации и профилактики возникновения МКДТП

3.1. Оборудование характерных участков элементами обустройства

При оборудовании характерных участков элементами обустройства рекомендуется:

1). Устанавливать дорожные знаки с улучшенными эксплуатационными характеристиками, изготовленные с использованием световозвращающей пленки по ГОСТ Р 52290-2004:

а) типа Б (класс II по ГОСТ 32945) - на дорогах с двумя полосами;

б) типа В (класс III по ГОСТ 32945) - на дорогах с четырьмя и более полосами движения, на дорогах с двумя полосами в МКДТП и на участках со светофорным регулированием, на съездах на транспортные развязки, на железнодорожных переездах, мостах, пересечениях в разных уровнях.

2). Обеспечивать наличие дорожной разметки по ГОСТ Р 51256-2018 и ГОСТ Р 52289-2004. Разметка должна своевременно восстанавливаться при ее износе и снижении видимости в темное время суток в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50597-2017. При проведении работ по содержанию необходимо удалять загрязнения краевой линии разметки для обеспечения ее видимости.

На дорогах с двумя полосами с осевой линией разметки рекомендуется применять шумовую продольную полосу по ГОСТ 33025-2014 и ГОСТ 33151-2014, разметку со структурной или профильной поверхностью по ГОСТ Р 51256-2018, полимерные ленты, разметку в виде готовых форм по ГОСТ 32848-2014. На дорогах с четырьмя и более полосами для дорожной разметки рекомендуется применять разметочные материалы с улучшенными

эксплуатационными характеристиками, обеспечивающими видимость разметки в различных дорожных условиях, а также сочетать разметку со световозвращателями по ГОСТ Р 50971-2011.

3). В случаях, когда дорожные условия на характерных участках, расположенных в границах МКДТП и зон их влияния отличаются от рассмотренных в настоящих рекомендациях, необходимо проводить дополнительный анализ факторов, способствующих возникновению МКДТП и разрабатывать индивидуальные проекты (схемы) организации движения или назначать другие мероприятия по БДД.

3.2. Регламентирование режимов движения на характерных участках

При выборе первоочередных мер на характерных участках в их состав рекомендуется включать мероприятия по регламентированию режимов движения такие как:

- предупреждение водителей об условиях движения на опасном участке;

- введение ограничения максимальной скорости движения для обеспечения безопасного режима движения в имеющихся дорожных условиях;

- запрещение маневров обгонов и перестроений, способствующих возникновению ДТП в опасных дорожных условиях и в зонах с ограниченной видимостью;

- устройство дорожной разметки в соответствии с проектами (схемами) организации движения, учитывающими особенности режимов движения, установленными соответствующими дорожными знаками.

3.3. Обустройство МКДТП специальными предупреждающими щитами

На характерных участках дорог вне населенных пунктов, расположенных в границах МКДТП, до проведения на них необходимых работ по реконструкции и капитальному ремонту (мероприятий второй очереди) в приоритетном порядке рекомендуется:

- размещать изображения предупреждающих и запрещающих знаков на щитах, изготовленных с использованием световозвращающей флуоресцентной пленки желто-зеленого цвета для улучшения их восприятия по ГОСТ Р 52290-2004 и по рисунку 1;

- устанавливать специальные предупреждающие щиты желто-зеленого цвета, предупреждающие водителей о наличии аварийно-опасного участка дороги и указывающие его протяженность, либо возможные причины совершения ДТП, по СТО 05204776.01-2008[4] и по рисунку 1;

- устанавливать технические средства автоматической фотовидеофиксации по ГОСТ Р 57144-2016 и ГОСТ Р 57145-2016. прежде всего для фиксации превышения установленной скорости движения и других видов нарушений ПДД, явившихся причинами ДТП на конкретных характерных участках дорог.

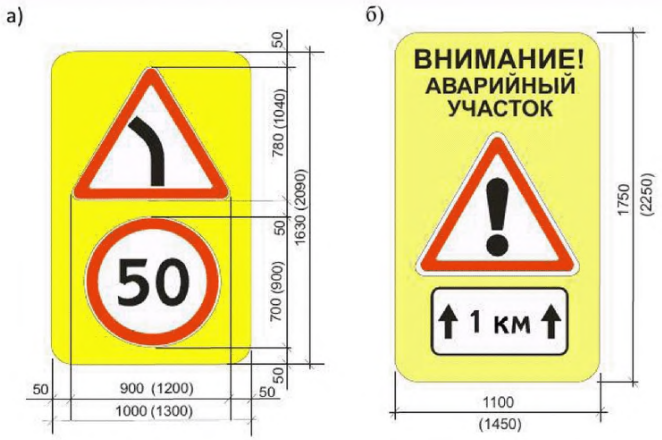


Рисунок 1 – Применение щитов из световозвращающей флуоресцентной пленки: а- пример размещения изображения предупреждающих и запрещающих знаков на щитах; б - специальные предупреждающие щиты

3.4. Выбор мероприятий по БДД на характерных участках дорог и улиц и типовые решения по их обустройству

3.4.1. Перекрестки дорог и улиц

3.4.1.1. Перекрестки (пересечения, примыкания, разветвления дорог и улиц) характеризуются наличием большого количества конфликтных точек при перерестечениях, слияниях и разветвлениях потоков транспортных средств и пешеходов, приводящих к повышенной вероятности возникновения ДТП.

Выбор мероприятий по БДД на перекрестках осуществляют с учетом следующих факторов:

- тип пересечения (неканализированное, канализированное, кольцевое);
- наличие светофорного регулирования;
- значимость дорог или улиц;
- угол пересечения дорог и улиц и расстояние видимости на пересечении;
- планировка пересечения;
- маршрутное ориентирование на перекрестке.

3.4.1.2. Основными мероприятиями по БДД на перекрестках являются:

- применение ТСОДД с улучшенными свето-техническими характеристиками , применение дублирующих ТСОДД;
- обеспечение треугольника видимости по п. 7.1 ГОСТ Р 50597-2017;
- частичное или полное канализирование пересечения;
- введение светофорного регулирования;
- изменение схем пофазного разъезда на регулируемом перекрестке;
- устройство искуственного освещения;
- устройство перед нерегулируемыми пересечениями и примыканиями в одном уровне с ограниченной видимостью поперечных шумовых полос, выполненных из материалов для горизонтальной дорожной разметки по ГОСТ 33025-2014;
- оборудование перекрестков со светофорным регулированием техническими средствами автоматической фотовидеофиксации для фиксации

проезда перекрестка на запрещающий сигнал светофора, невыполнения требования ПДД об остановке перед стоп-линией (разметка 1.12 по ГОСТ Р 51256-2018) при запрещающем сигнале светофора, выезда на перекресток или пересечение проезжей части дороги в случае образовавшегося затора;

3.4.1.3. Типовые решения по обустройству характерных перекрестков дорог и улиц при проведении на них мероприятий по БДД приведены на рисунках Д.1 – Д.5 приложения Д.

3.4.2. Участки дорог и улиц с пешеходными переходами

3.4.2.1. Зоны наземных пешеходных переходов, особенно с высокой интенсивностью движения пешеходов представляют собой особо опасные участки дорог и улиц, где необходимо тщательно подходить к обеспечению видимости как самого пешеходного перехода так и дорожных знаков, предупреждающих водителей о его наличии.

В МКДТП для снижения числа ДТП в зоне пешеходных переходов, необходимо ограничивать максимальную скорость движения, на дорогах с двумя полосами рекомендуется увеличивать зону запрещения маневров обгона, на дорогах с четырьмя и более полосами движения дополнительно исключать маневры перестроения. На характерных участках знаки 1.22, 3.20, 3.24, 5.19.1 и 5.19.2 необходимо размещать на щитах желто-зеленого цвета для лучшего их восприятия по приложению Ж ГОСТ Р 52290-2004.

На участках дорог и улиц наземные пешеходные переходы устраивают по п. 4.5.2 ГОСТ Р 52766-2007.

К факторам, вляющим на безопасность дорожного движения на наземных пешеходных переходах, следует относить видимость пешеходного перехода, видимость пешехода и транспортного средства, приближающихся к переходу, наличие светофорного регулирования, а также наличие и эксплуатационное состояние ТСОДД.

3.4.2.2. К основным мероприятиям по БДД на наземных пешеходных переходах относятся:

- обеспечение треугольника видимости по п. 7.1 ГОСТ Р 50597-2017;

- устройство нерегулируемых пешеходных переходов, совмещенных с монолитной искусственной трапециевидной неровностью;

- снижение задержек участников дорожного движения на регулируемых пешеходных переходах с помощью вызывной фазы светофорного цикла;

- защита от неожиданного выхода пешехода на проезжую часть вне зоны пешеходного перехода с помощью установки ограничивающих пешеходных ограждений по п. 8.1.27 ГОСТ Р 52289-2004;

- ограничение максимальной скорости движения в зоне пешеходного перехода с помощью дорожного знака 3.24 по ГОСТ Р 52289-2004;

- устройство искусственного освещения пешеходного перехода по подразделу 4.5.2 ГОСТ Р 52766-2004;

- обеспечение наличия ТСОДД и их комплектности по ГОСТ Р 52766-2007, ГОСТ Р 52289-2004, нормативного эксплуатационного состояния ТСОДД по ГОСТ Р 50597-2017;

- обустройство пешеходных переходов техническими средствами автоматической фотовидеофиксации для фиксации невыполнения требования ПДД уступить дорогу пешеходам.

3.4.2.3. При введении ограничения максимальной скорости движения в зонах пешеходных переходов в населенных пунктах, рекомендуется допустимую скорость движения определять с учетом интенсивности движения пешеходов по таблице 2:

Таблица 2

Интенсивность движения пешеходов, чел/ч	менее 50	50 - 100	более 100
Максимально допустимая скорость движения, км/ч	60	50	40

Дополнительное ограничение максимальной скорости движения знаком 3.24 вводят в случаях, если порядок движения в населенном пункте, обозначенном знаком 5.23.1, не обеспечивает безопасность движения пешеходов. При этом рекомендуется обустраивать такие аварийно-опасные

участки техническими средствами автоматической фотовидеофиксации для фиксации превышения установленной скорости движения.

3.4.2.4. Типовые решения по обустройству характерных участков дорог и улиц с пешеходными переходами при проведении на них мероприятий по БДД приведены на рисунках Д.6 – Д.10 приложения Д.

3.4.2.5. На участках дорог, оборудованных пешеходными переходами в разных уровнях, не исключены возникновения аварийных ситуаций по причине недисциплинированности пешеходов.

Мероприятия по БДД на пешеходных переходах в разных уровнях включают в себя:

- установку ограничивающих пешеходных ограждений по п. 8.1.27 ГОСТ Р 52289-2004 для снижения вероятности неожиданного выхода пешехода на проезжую часть вне зоны пешеходного перехода;

- устройство искусственного освещения пешеходного перехода в разных уровнях.

3.4.3. Участки дорог и улиц в зоне остановок маршрутных транспортных средств

3.4.3.1. Остановки маршрутных транспортных средств (далее – МТС) характеризуются повышенной вероятностью возникновения ДТП из-за высокой возможности неожиданного выход пешеходов из-за стоящего транспортного средства, моневрирования МТС на остановочных пунктах.

3.4.3.2. Мероприятия по БДД в зоне остановок МТС включают в себя:

- устройство переходно-скоростных полос или заездных карманов для остановки МТС по п. 5.3 ГОСТ Р 52766-2007 за пределами основных полос движения и снижения числа конфликтов перестроения при подъезде МТС к остановкам и выезда с них на основную проезжую часть;

- смещение остановок МТС на автомобильных дорогах по ходу движения по п. 5.3.2.5 ГОСТ Р 52766-2007, на улицах - на расстояние, обеспечивающее возможность размещения одного пешеходного перехода для обеих остановок МТС для обеспечения безопасного перехода пешеходами проезжей части дороги;

- ограничение максимальной скорости движения в зоне остановки МТС с помощью дорожных знаков п. 3.24 по ГОСТ Р 52289-2004;

- обустройство остановок МТС посадочными площадками, площадками ожидания и павильонами по п. 5.3 ГОСТ Р 52766-2007.

3.4.3.3. Типовые решения по обустройству характерных участков дорог и улиц в зоне остановок МТС при проведении мероприятий по БДД приведены на рисунках Д.11 и Д.12 приложения Д.

3.4.4. Участки дорог и улиц на подходах к железнодорожным переездам

3.4.4.1. Опасность железнодорожных переездов обусловлена в первую очередь высокой тяжестью последствий ДТП.

К факторам, влияющим на безопасность дорожного движения на железнодорожных переездах, относят: видимость приближающегося поезда и переезда с расстояния, необходимого для принятия решения об остановке транспортного средства, ровность межрельсового настила и покрытия проезжей части перед переездом.

Основной задачей организации движения в зоне железнодорожных переездов является устранение причин совершения ДТП, к которым чаще всего относят:

- пересечение железнодорожных путей при запрещающем сигнале переездных светофоров;

- выезды на полосу встречного движения при совершении обгона в зоне ограниченной видимости приближающегося поезда;

- превышение допустимой скорости движения транспортного средства.

3.4.4.2. Мероприятия по БДД на подходах к железнодорожным переездам включают в себя:

- установку дорожных знаков с улучшенными свето-техническими характеристиками и изготовленными с использованием пленок типа В;

- устройство искусственного освещения на участках подходов к железнодорожному переезду по всей их длине;

- информирование водителей транспортных средств и пешеходов о приближении к железнодорожному переезду и о порядке движения через него транспортных средств с помощью дорожных знаков по ГОСТ Р 52290-2004 и ГОСТ Р 52289-2004 и других необходимых технических средств организации дорожного движения;

- установку дорожных знаков и нанесение линий разметки по ГОСТ Р 52289 для запрещения маневра обгона в подтверждение требований ПДД и дополнительно к этим требованиям - маневра перестроения;

- повышение пропускной способности дороги (при возможности) за счет выделения дополнительных полос для движения через железнодорожный переезд при имеющихся резервах ширины проезжей части. Длина дополнительных полос зависит от интенсивности и состава движения на участках подходов к железнодорожному переезду;

- своевременное предупреждение водителей транспортных средств о закрытии железнодорожного переезда с помощью соответствующих средств сигнализации;

- исключение возможности переезда транспортными средствами железнодорожных путей вне зоны железнодорожного переезда с помощью установки боковых удерживающих ограждений по ГОСТ Р 52289-2004 на подходах к переезду;

- обеспечение требований по эксплуатационному состоянию покрытия проезжей части в зоне железнодорожного переезда и межрельсовому настилу по п. 5.2 ГОСТ Р 50597-2017.

3.4.4.3. Характерные участки дорог на подъездах к железнодорожным переездам рекомендуется оборудовать техническими средствами автоматической фотовидеофиксации, фиксирующими выезд на железнодорожный переезд при запрещающем сигнале светофора, выезд в нарушение ПДД на полосу встречного движения в соответствии с Федеральным законом от 8 ноября 2007 года № 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

3.4.4.4. Типовые решения по обустройству характерных участков дорог и улиц на подходах к железнодорожным переездам при проведении мероприятий по БДД приведены на рисунках Д.13 приложения Д.

3.4.5. Прямые горизонтальные участки дорог

3.4.5.1. К прямым горизонтальным участкам дорог следует относить такие участки, на всем протяжении которых их продольные уклоны не превышают 20‰, а радиусы кривых в плане – 3000 м и более.

Причинами совершения ДТП на прямых горизонтальных участках дорог вне населенных пунктов чаще всего являются:

- превышение скорости движения транспортными средствами;
- увеличение числа обгонов и перестроений;
- ослабление внимания водителей и снижение надежности их работы из-за монотонности движения.

Существенное увеличение вероятности возникновения ДТП происходит из-за наличия сужений проезжей части, пересечений и примыканий без переходно-скоростных полос с необеспеченной боковой видимостью, несоответствия ширины проезжей части интенсивности движения.

3.4.5.2. Основными мероприятиями по организации движения на прямых горизонтальных участках дорог являются:

- предупреждение водителей о наличии опасных условий движения до въезда на аварийно-опасный участок;
- ограничение максимальной скорости движения транспортных средств;
- запрещение маневров обгонов и перестроения на участках и подходах;
- обеспечение ступенчатого снижения скорости;

- обустройство техническими средствами автоматической фотовидеофиксации для фиксации нарушений ПДД, явившихся причинами ДТП на данных аварийно-опасных участках.

3.4.5.3. В случаях, если показатели ровности и сцепных качеств покрытия не соответствуют требованиям ГОСТ Р 50597-2017, необходимо устанавливать знаки 3.24 с соответствующим предупреждающим знаком 1.15 либо знак 1.16. В случаях, если вид опасности не определен, устанавливают предупреждающий знак 1.33. Действие знаков должно распространяться на все протяжение аварийно-опасного участка. Знак 1.33 с табличкой 8.2.1 рекомендуется размещать на щите желто-зеленого цвета по приложению Ж ГОСТ Р 52290-2004, а при необходимости устанавливать такой щит повторно.

Значение максимальной скорости движения для указания на знаках 3.24 на участках с эксплуатационным состоянием покрытия проезжей части, не соответствующим требованиям ГОСТ Р 50597-2017 по показателю ровности и коэффициенту сцепления колеса автомобиля с покрытием до приведения их в нормативное состояние рекомендуется выбирать по таблицам 3 и 4.

Таблица 3

Ровность покрытия по индексу IRI, м/км	Максимально-допустимая скорость движения автомобилей, км/ч
менее 4,0	ограничение не вводится
4,0–4,2	90
4,3–5,0	80
5,1–6,7	70
Более 6,7	60

Таблица 4

Коэффициент сцепления, измеренный колесом стандартным с покрышкой с протектором без рисунка	Максимально-допустимая скорость движения автомобилей, км/ч
менее 0,30	40
0,30 – 0,35	60
более 0,35	Ограничения не требуется

На дорогах с двумя полосами с шириной проезжей части менее 7,0 м необходимо запрещать обгон при помощи дорожного знака 3.20 и сплошной осевой линии разметки 1.1 на всем протяжении аварийно-опасного участка и на подходах к нему длиной 500-700 м.

3.4.5.4. Типовые решения по обустройству прямых горизонтальных участков дорог при проведении мероприятий по БДД приведены на рисунке Д.14 приложения Д.

3.4.6. Участки дорог и улиц с кривыми в плане малого радиуса

3.4.6.1. На кривых в плане причины совершения ДТП в основном обусловлены наличием следующих дорожных факторов:

- радиусом кривой в плане менее 600 м;

- необеспеченной видимостью встречного автомобиля;

- поперечным уклоном проезжей части, не отвечающим нормативным требованиям;

- сочетание кривой в плане радиусом менее 600 м с элементами продольного профиля;

- сочетанием кривой в плане радиусом менее 600 м с углом поворота трассы более 20°;

- неблагоприятным сочетанием кривых в плане;

- коэффициентом сцепления меньше нормативного.

3.4.6.2. Для уменьшения влияния перечисленных факторов на аварийность, на участках с кривыми в плане малого радиуса вводят регламентирование режимов движения транспортных средств с помощью следующих мероприятий:

- водителей предупреждают об опасных условиях движения при помощи установки соответствующих предупреждающих знаков по ГОСТ Р 52290-2004 и ГОСТ Р 52289-2004;

- запрещают выезд транспортных средств на встречную полосу в зоне ограничения видимости, запрещаются маневры обгонов и перестроений, при помощи установки знака 3.20 и соответствующих линий дорожной разметки, совместного применения с разметкой продольных шумовых полос по

ГОСТ Р 52766-2007, сигнальных столбиков по ГОСТ 33151-2014, либо соответствующих ограждений на всем протяжении кривой;

- вводят ограничение максимальной скорости движения знаком 3.24 по п. 3.4.6.4 - 3.4.6.6 настоящих рекомендаций, обеспечивая при этом плавное снижение скорости на подходах к кривой с помощью ступенчатого ограничения скорости по ГОСТ Р 52289-2004.

3.4.6.3. В случаях, если при приближении к участку дороги с кривой в плане малого радиуса, определение направления поворота затруднено, устанавливают знаки 1.34.1 и 1.34.2 по ГОСТ Р 52289-2004 для зрительного ориентирования водителя при движении по кривой. Число знаков 1.34.1 и 1.34.2 на протяжении одной кривой должно быть не менее четырех с расстоянием между ними не более 20 м. На кривых с высоким риском ДТП знаки 1.34.2 и 1.34.2 с одной стрелой допускается размещать на щитах желто-зеленого цвета по приложению Ж ГОСТ Р 52290-2004.

Выбор схемы организации движения на аварийно-опасных участках дорог и улиц с кривыми в плане определяется наличием зон ограниченной видимости. Если на участках с кривыми в плане малого радиуса зоны с ограниченной видимостью перекрывают друг друга, по оси дорог с двумя полосами наноситься разметка 1.1 и на всем протяжении участка их перекрытия запрещается обгон с помощью знаков 3.20. В случаях, если на дорогах с двумя полосами зоны с ограниченной видимостью не перекрывают друг друга, запрещение обгонов осуществляется только для автомобилей, движущихся в зонах с ограниченной видимостью, при помощи разметки 1.11 и знаков 3.20.

3.4.6.4. На участках дорог с кривыми в плане и с видимостью для остановки перед препятствием менее 400 м в зависимости от величины коэффициента сцепления покрытия проезжей части вводится ограничение максимальной скорости движения до величины, приведенной в таблице 5.

Предупреждающие знаки 1.11.1 и 1.11.2, знаки 1.12.1 и 1.12.2 устанавливают по п.п. 5.2.14 и 5.2.1 ГОСТ Р 52289 соответственно.

Таблица 5

Коэффициент сцепления, измеренный колесом стандартным с покрышкой с протектором без рисунка	Значение максимальной скорости при движении на участках дорог с кривыми в плане с ограниченной видимостью, км/ч						
	Расстояние видимости для остановки перед препятствием, м						
	100	150	200	250	300	350	400
0,25**	40	50	60	70	80	80	90
0,30	50	60	70	80		90	
0,35					90	*	*
0,40		70	80	90	*	*	*
0,45	60			*	*	*	*
0,50		80	90	*	*	*	*
0,60	70		*	*	*	*	*

Примечание *- Ограничение скорости не требуется

**- Ограничение скорости на участках дорог с коэффициентом сцепления менее 0,3 вводится по ГОСТ Р 50597-2017 до проведения на них соответствующих работ по приведению коэффициента сцепления в соответствие нормативным требованиям

3.4.6.5. В случаях, если на участке дороги с кривой в плане вводится ограничение максимальной скорости менее 60 км/ч, скорость ограничивают ступенчато, при этом значения скоростей, указываемых на знаках 3.24, и расстояния между знаками принимают по таблице 6.

Таблица 6

Максимальная скорость движения, км/ч			Расстояние, *L*, м от начала кривой до знака 3.24
На участке с кривой в плане	На подходах		
	1	2	*L*
30	50	70	140
40	60	80	175
50	70	-	145
60	80	-	165

3.4.6.6. В случаях, если участок кривой в плане расположен в конце спуска, ограничение скорости также вводят ступенчато. Значения максимальной скорости, указываемой на знаках 3.24, и расстояния между знаками принимают по таблице 7.

Таблица 7

Максимальная скорость движения, км/ч		Расстояние, м	
На участке с кривой в плане	На подходах	От начала кривой до знака 3.24	Между знаками 3.24
Уклон на спуск 50-60 ‰			
30	50	145	150
40	60	175	110
50	-	165	-
60	-	110	-
Уклон на спуск 60-80 ‰			
30	50	140	125
40	-	190	-

3.4.6.7. На дорогах и улицах с двумя полосами, имеющих смежные кривые в плане малого радиуса необходимо запрещать обгон на всем их протяжении и на подходах протяженностью 150 м при помощи знаков 3.20, нанесения осевой линии разметки 1.1. Две последовательно расположенные кривые радиусом менее 600 м считаются смежными, если расстояние между ними не превышает 500 м.

В случаях, если максимально допустимые скорости движения по таблице 6 на смежных кривых различаются более чем на 10-15 км/ч, то на всем протяжении участка со смежными кривыми вводится ограничение скорости по наименьшему из установленных значений. Если расстояние между кривыми составляет менее 300 м, знаки 3.24 устанавливают за 250-300 м до начала первой кривой на одной стойке со знаками 1.12.1 и 1.12.2. В случаях, если кривые находятся друг от друга на расстоянии более 300 м, перед началом каждой кривой устанавливают знак 1.11.1 или 1.11.2 и знак 3.24, ограничивающий максимальную скорость движения по каждой из них в соответствии с таблицей 7.

3.4.6.8. Аварийно-опасные участки, имеющие кривые в плане малого радиуса рекомендуется обустраивать техническими средствами автоматической фотовидеофиксации для фиксации превышения установленной скорости движения, выезда в нарушение ПДД на полосу встречного движения.

3.4.6.9. Типовые решения по обустройству характерных участков дорог с кривыми в плане малого радиуса при проведении мероприятий по БДД приведены на рисунках Д.15 – Д.17 приложения Д.

3.4.7. Участки дорог и улиц с подъемами и спусками

3.4.7.1. Причинами совершения ДТП на участках дорог и улиц с подъемами и спусками с уклонами, превышающими нормативные, чаще всего являются:

- превышение транспортными средствами допустимой скорости движения на затяжных спусках;

- объезды остановившихся транспортных средств или обгоны грузовых автомобилей, значительно снижающих скорость при движении на подъем;

- выезды на полосу встречного движения при совершении обгона в зоне ограниченной видимости на выпуклых вертикальных кривых.

Подъемы и спуски следует рассматривать как опасные участки, которые по своим характеристикам могут воздействовать на формирование МКДТП если:

- длина участка дороги на них больше указанной в п. 5.2.16 ГОСТ Р 52289-2004 при соответствующей величине уклона;

- на вертикальных выпуклых кривых расстояние видимости встречного автомобиля меньше указанных в п. 5.2.14 ГОСТ Р 52289-2004 при скорости, характерной для предшествующего кривой участка дороги.

3.4.7.2. Для устранения причин совершения ДТП на подъемах и спусках вводится регламентирование режимов движения, для чего проводятся следующие мероприятия:

- водители транспортных средств предупреждаются об опасных условиях движения при помощи установки предупреждающих знаков 1.13 или 1.14 и при необходимости другими знаками по ГОСТ Р 52290-2004 и ГОСТ Р 52289-2004;

- запрещаются маневры обгонов в зоне ограниченной видимости у вершины подъема с помощью знака 3.20;

- запрещаются маневры обгона и перестроения для транспортных средств, движущихся на спуск;

- ограничивается максимальная скорость движения для транспортных средств, движущихся на спуск с учетом имеющихся дорожных условий;

- при возможности осуществляют повышение пропускной способности дороги за счет выделения дополнительной полосы для движения на подъем при имеющихся резервах ширины проезжей части;

- на многополосных участках дорог и улиц информируют водителей о порядке и направлении движения по полосам.

3.4.7.3. Аварийно-опасные участки, имеющие подъемы и спуски рекомендуется обустраивать техническими средствами автоматической фотовидеофиксации для фиксации превышения установленной скорости движения, выезда в нарушение ПДД на полосу встречного движения в случае введения запрещения обгона.

3.4.7.4. Выбор схемы организации движения на участках подъемов определяется числом полос движения, длиной подъема, наличием дополнительной полосы для движения на подъем и наличием зоны с ограниченной видимостью.

На участках подъемов длиной более 200 м на дорогах и улицах с двумя полосами при отсутствии зоны ограниченной видимости обгон запрещается только транспортным средствам, движущимся на спуск знаком 3.20 и осевой линией разметки 1.11 на всем протяжении подъема. При наличии зоны с ограниченной видимостью у вершины подъема, обгон на всем ее протяжении запрещается знаком 3.20 и осевой линией разметки 1.1, максимальная скорость движения для транспортных средств, движущихся на спуск, ограничивается знаком 3.24. Значение скорости, указываемое на знаке 3.24, определяют по таблице 8.

Таблица 8

Продольный уклон, ‰	Максимальная скорость движения, км/ч
40 и менее	Ограничение не требуется
Более 40 до 60	70
60 и более до 80	60
80 и более до 100	50
100 и более	40

Если на дорогах и улицах с двумя полосами длина подъема составляет менее 200 м, а дополнительная полоса на подъеме отсутствует, независимо от наличия зоны с ограниченной видимостью на всем протяжении подъема, включая участок с вертикальной кривой, запрещается обгон транспортным средствам, движущимся и на спуск, и на подъем знаками 3.20 и осевой линией разметки 1.1.

В случаях, когда для движения на подъем имеется дополнительная полоса, в зоне с ограниченной видимостью с помощью разметки 1.11 по ГОСТ Р 52289-2004 запрещаются маневры перестроения для транспортных средств, движущихся по основной полосе (рисунок Д.18).

Транспортным средствам, движущимся на спуск, обгон запрещается на всем протяжении спуска знаком 3.20 и осевой линией разметки 1.1. При наличии зоны с ограниченной видимостью максимальная скорость движения на спуск ограничивается знаком 3.24, который устанавливается у вершины подъема. Значение скорости на знаке 3.24 определяют по таблице 8. При отсутствии зоны с ограниченной видимостью максимальную скорость движения на спуске допускается не ограничивать при коэффициенте сцепления покрытия более 0,35.

3.4.7.5. Типовые решения по обустройству характерных участков дорог и улиц с подъемами и спусками при проведении мероприятий по БДД приведены на рисунках Д.18 приложения Д.

3.4.8. Участки дорог с вертикальными кривыми с ограниченной видимостью

3.4.8.1. К причинам совершения ДТП на участках дорог с вертикальными кривыми с ограниченной видимостью относят:

- ошибки при маневрировании транспортных средств и превышение безопасной скорости движения при обгонах на участке с выпуклой кривой;

- выезд на встречную полосу в зоне с ограниченной видимостью.

3.4.8.2. Для устранения причин совершения ДТП на участках с выпуклыми кривыми проводят следующие мероприятия с введением регламентирования режимов движения:

- запрещают выезд автомобилей на встречную полосу движения в зонах с ограниченной видимостью знаком 3.20 "Запрещение обгона", запрещение маневров обгонов и перестроений;

- вводят ограничение максимальной скорости движения до значений, безопасных для данных условий движения.

3.4.8.3. Аварийно-опасные участки, имеющие вертикальные кривые с ограниченной видимостью рекомендуется обустраивать техническими средствами автоматической фотовидеофиксации для фиксации выезда на полосу встречного движения и превышения установленной скорости движения в соответствии с вводимыми ограничениями в нарушение ПДД.

3.4.8.4. При организации движения на участках дорог с выпуклыми кривыми учитывают зоны с ограниченной видимостью, число полос движения, значение коэффициента сцепления.

На участках дорог с двумя полосами с вертикальными кривыми в случаях, когда зоны с ограниченной видимостью частично перекрывают друг друга, обгон запрещается на всем протяжении зоны перекрытия для транспортных средств, движущихся в обоих направлениях осевой линией разметки 1.1. На остальных участках выпуклых кривых обгон запрещается тем транспортным средствам, для которых видимость ограничена в прямом либо обратном направлениях, осевой линией разметки 1.11. На всем протяжении участков с ограниченной видимостью обгон запрещается

знаками 3.20 (с табличкой 8.2.1). Ограничение скорости движения вводится для транспортных средств, движущихся в обоих направлениях знаками 3.24, которые устанавливаются за 150-300 м до начала участка с выпуклой кривой.

Значение скорости, указываемое на знаке, в зависимости от величины коэффициента сцепления и расстояния видимости для остановки транспортных средств определяется по таблице 9.

Таблица 9

Коэффициент сцепления	Максимальная скорость движения, км/ч					
	Расстояние видимости, м					
	Менее 100	100	150	200	250	Более 250
Менее 0,30	40					
0,30-0,40	50	50	70	80	*	*
Более 0,40	60	60	80	*	*	*
* Скорость не ограничивается						

Если на дорогах с двумя полосами, зоны с ограниченной видимостью не перекрывают друг друга, запрещение обгонов вводиться только для транспортных средств тех направлений движения, для которых имеются зоны с ограниченной видимостью.

3.4.8.5. Типовые решения по обустройству характерных участков дорог с вертикальными кривыми с ограниченной видимостью при проведении мероприятий по БДД приведены на рисунке Д.19–Д.20 приложения Д.

3.4.9. Мосты, путепроводы и эстакады

3.4.9.1. Мост, путепровод или эстакаду следует рассматривать как характерный участок, который по своим характеристикам может воздействовать на формирование МКДТП вне населенных пунктов в случаях, если ширина проезжей части в пределах искусственного сооружения равна или меньше, чем на подходах к нему, а в населенных пунктах – меньше, чем на подходах к нему.

К причинам совершения ДТП на мостах, путепроводах и эстакадах относятся:

- изменение числа полос движения;

- не соответствие эксплуатационного состояния участков дорог и улиц с мостами, путепроводами или эстакадами и участков на подходах к ним требованиям ГОСТ Р 50597-2017.

3.4.9.2. Для устранения причин совершения ДТП на мостах, путепроводах и эстакадах проводят следующие мероприятия:

- обеспечивают нормативное состояние покрытия проезжей части по ровности и коэффициенту сцепления в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50597-2017;

- ограничивают максимальную скорость движения с помощью знака 3.24 по ГОСТ Р 52289-2004, значение скорости, указываемое на знаке для узких мостов, определяют по таблице 10;

- используют ограждения для автомобилей и пешеходов с повышенной удерживающей способностью на один уровень выше, указанного в ГОСТ Р 52289-2004;

- исключают наличие наземных пешеходных переходов и остановок маршрутных транспортных средств.

3.4.9.3. Аварийно-опасные участки, имеющие мосты, путепроводы и эстакады на подходах к искусственным дорожным сооружениям рекомендуется обустраивать техническими средствами автоматической фотовидеофиксации для фиксации превышения установленной скорости движения.

3.4.9.4. Рекомендуемые значения максимально допустимой скорости движения на узких мостах с различными габаритами приведены в таблице 10.

Таблица 10

Расстояние между боковыми ограждениями проезда с учетом ширины разделительной полосы, не имеющей ограждений, м	Максимально допустимая скорость, км/ч
6	60
7	70
8	75
9	80

3.4.10. Места сужения дорог и улиц

3.4.10.1. Сужение дороги или улицы следует рассматривать как характерный участок, который может способствовать формированию МКДТП, если вне населенных пунктов ширина проезжей части уменьшается более чем на 0,5 м, а в населенных пунктах – на одну полосу или более.

К причинам совершения ДТП в местах сужений проезжей части и уменьшения числа полос движения следует относить:

- изменение траекторий и скоростей движения транспортных средств;

- выезды транспортных средств на полосу встречного движения из-за недостаточной ширины проезжей части;

3.4.10.2. Для устранения указанных причин в местах сужений проезжей части проводят следующие мероприятия:

- обеспечивают плавное изменение ширины проезжей части;

- запрещают выезды транспортных средств на полосу встречного движения с помощью дорожных знаков и разметки по ГОСТ Р 52289-2004;

- сокращают число маневров обгонов и перестроений на участке сужения;

- предупреждают водителей об опасных условиях движения и информируют их о порядке и направлении движения по полосам на многополосных дорогах;

- ограничивают скорости движения.

3.4.10.3. Аварийно-опасные участки, имеющие места сужения рекомендуется обустраивать техническими средствами автоматической фотовидеофиксации для фиксации превышения установленной скорости движения, выезда в нарушение ПДД на полосу встречного движения в соответствии с вводимыми ограничениями.

3.4.10.4. Особое внимание следует уделять организации движения на участках дорог и улиц в местах сужения проезжей части под путепроводами, если имеются опоры искусственных сооружений, расположенные близко к проезжей части. В таких местах необходимо дополнительно к знакам 1.20.1-1.20.3, 3.20, 3.24, 5.15.5 и вертикальной разметке по ГОСТ Р

51256-2018 устанавливать в начале ограждений знаки 4.2.1 - 4.2.3, предписывающие объезд препятствия с табличками 8.22.1 - 8.22.3.

3.4.10.5. Типовые решения по обустройству мест сужения дорог и улиц при проведении мероприятий по БДД представлены на рисунке Д.21 приложения Д.

3.4.11. Места производства дорожных работ

В случае если в границах МКДТП имеется место производства дорожных работ, обустройство места производства работ и организацию движения в нем следует осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ Р 58350-2019.

Типовые решения по расстановке временных дорожных знаков при производстве долгосрочных дорожных работ на дорогах и улицах с полным закрытием проезжей части и организацией объезда представлены на рисунках Д.22–Д.23 приложения Д.

Типовые решения по обустройству мест производства долгосрочных и краткосрочных работ временными техническими средствами организации дорожного движения на дорогах с двумя полосами представлены на рисунках Д.24–Д.26, на многополосных дорогах – на рисунках Д.27–Д.29.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Виды работ в соответствии с Классификацией работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог Министерства транспорта Российской Федерации, выполняемые в рамках мероприятий по БДД в целях ликвидации и профилактики возникновения МКДТП

Таблица А.1 – Первоочередные меры в МКДТП

№ разделов и подразделов Классификации		Виды работ
Разделы III. Работы по ремонту автомобильных дорог		
Раздел III, 5, 2)	2) по дорожным одеждам:	б) укладка выравнивающего (в том числе с использованием фрезерования) и одного дополнительного слоя с обеспечением ровности и сцепных свойств покрытия. в) полная замена слоев дорожного покрытия, восстановление изношенных покрытий.
Раздел III, 5, 3)	3) по искусственным и защитным дорожным сооружениям:	п) замена ограждений, перил и тротуаров; р) восстановление несущей способности тротуаров, перил и ограждений; с) восстановление пешеходных переходов в разных уровнях.
Раздел III, 5, 4)	4) по элементам обустройства автомобильных дорог:	а) восстановление дорожных информационных систем и комплексов, знаков и табло индивидуального проектирования, элементов и систем диспетчерского и автоматизированного управления дорожным движением; автономных и дистанционно управляемых знаков и табло со сменной информацией, светофорных объектов; б) восстановление существующих переходно-скоростных полос, остановочных, посадочных площадок и автопавильонов на автобусных остановках, туалетов, площадок для остановки и стоянки автомобилей; в) восстановление пешеходных переходов и ремонт тротуаров, пешеходных и велосипедных дорожек; г) восстановление электроосвещения

Разделы IV. Работы по содержанию автомобильных дорог		
Раздел IV, 6, 1)	1) по полосе отвода, земляному полотну и системе водоотвода	з) ликвидация съездов с автомобильных дорог (въездов на автомобильные дороги) в неустановленных местах
Раздел IV, 6, 2)	2) по дорожным одеждам:	а) очистка проезжей части от мусора, грязи и посторонних предметов, мойка покрытий; б) восстановление сцепных свойств покрытия в местах выпотевания битума; в) устранение деформаций и повреждений (заделка выбоин[1], просадок, шелушения, выкрашивания и других дефектов) покрытий, исправление кромок покрытий, устранение повреждений бордюров, заливка трещин на асфальтобетонных и цементобетонных покрытиях, восстановление и заполнение деформационных швов; д) ликвидация колей глубиной до 50 мм; фрезерование или срезка гребней выпора и неровностей по колеям (полосам наката); ж) восстановление изношенных верхних слоев асфальтобетонных покрытий; з) восстановление поперечного профиля и ровности проезжей части автомобильных дорог с щебеночным, гравийным или грунтовым покрытием; профилировка грунтовых дорог; восстановление поперечного профиля и ровности проезжей части гравийных и щебеночных покрытий… м) восстановление сцепных свойств покрытия путём устройства защитных слоев, слоев износа или поверхностной обработки;
Раздел IV, 6, 3)	3) по искусственным и защитным дорожным сооружениям:	в) заделка трещин и мелких выбоин в покрытии в зоне деформационных швов, у тротуаров и на тротуарах, подкраска металлических элементов перил, ограждений, мачт освещения и других объектов, нанесение разметки на элементы мостовых сооружений, …
Раздел IV, 6, 4)	4) по элементам обустройства автомобильных дорог:	а) очистка и мойка стоек, дорожных знаков, замена поврежденных дорожных знаков и стоек…;

[1] Заделку выбоин осуществляют из материалов по типу существующего покрытия

		б) уход за разметкой, нанесение вновь и восстановление изношенной вертикальной и горизонтальной разметки, в том числе на элементах дорожных сооружений, с удалением остатков старой разметки; в) очистка и мойка ограждений, катафотов, сигнальных столбиков, светоотражающих щитков на дорожном ограждении и буферов перед дорожным ограждением; наклеивание светоотражающей пленки на световозвращающие элементы ограждений, сигнальные столбики и удерживающие буфера; исправление, замена поврежденных или не соответствующих действующим стандартам секций барьерных ограждений, натяжение или замена тросовых ограждений, замена светоотражающих элементов на ограждениях и столбиках, замена светоотражающих щитков на дорожном ограждении и буферов перед дорожным ограждением, очистка, устранение отдельных повреждений или замена отдельных разрушенных бордюров; г) уборка и мойка остановок общественного транспорта, автопавильонов, подземных и наземных пешеходных переходов, туалетов, площадок отдыха и элементов их обустройства, шумозащитных сооружений, а также устранение их мелких повреждений, окраска, замена поврежденных и установка недостающих скамеек на автобусных остановках и площадках отдыха; д) освобождение проезжей части и земляного полотна от объектов, препятствующих проезду транспортных средств, уборка места дорожно-транспортного происшествия, проведение первоочередных мероприятий по обеспечению безопасности и организации движения; ж) содержание в чистоте и порядке тротуаров, устранение повреждений покрытия тротуаров; з) окраска элементов обстановки и обустройства автомобильных дорог, содержание их в чистоте и порядке; к) поддержание в чистоте и порядке линий электроосвещения (включая автономные системы освещения) дорог, мостов, путепроводов, тоннелей, транспортных развязок, паромных переправ и других дорожных сооружений; обслуживание систем контроля и

		управления линиями электроосвещения; замена вышедших из строя ламп и светильников, проводов, кабелей, автоматических выключателей, трансформаторов и других элементов электроосвещения, техническое обслуживание трансформаторов, л) поддержание в чистоте и порядке радиосвязи и других средств технологической и сигнально-вызывной связи, кабельной сети, а также светофорных объектов, средств организации движения, диспетчерского и автоматизированного управления движением,
Раздел IV, 8	8. В состав работ по озеленению входят:	1) обрезка веток для обеспечения видимости; 2) скашивание травы на обочинах, разделительной полосе, вырубка деревьев и кустарника ;
Раздел IV, 9	9. В прочие работы по содержанию входят:	1) разработка проектов содержания автомобильных дорог, организации дорожного движения, схем дислокации дорожных знаков и разметки, экспертиза проектов сметных расчётов стоимости работ по содержанию; 8) обеспечение работы и содержание ситуационных центров, дежурно-диспетчерских служб (в том числе входящих в их состав отдельно стоящих элементов: центров управления дорожным движением, средств информирования пользователей), метеорологических систем мониторинга погодных условий и условий движения, видеосистем, включая их оснащение, обслуживание и модернизацию; информирование пользователей автомобильных дорог о состоянии проезда посредством информационных щитов, дорожных знаков и указателей (в том числе автоматизированных), а также через средства массовой информации; обслуживание и восстановление информационных щитов и указателей, знаков переменной информации; разработка, обслуживание и обновление центров управления дорожным движением, средств информирования пользователей); оплата расходов, связанных с обработкой и рассылкой постановлений органов государственного контроля (надзора), муниципального контроля об административных правонарушениях, выявленных с помощью работающих в автоматическом режиме специальных технических средств, имеющих функции фото- и

		киносъемки, видеозаписи для фиксации нарушений правил дорожного движения.
Раздел IV, 10	10. В состав мероприятий по содержанию входят работы по установке следующих элементов обустройства:	1) установка габаритных, удерживающих ворот, недостающих дорожных знаков и табло индивидуального проектирования, автономных и дистанционно управляемых знаков, светофорных объектов, метеорологических систем мониторинга погодных условий и прогнозирования условий движения, видеосистем, систем контроля линий электроосвещения, пунктов автоматизированного учета интенсивности дорожного движения и других пунктов контроля за дорожным движением, элементов интеллектуальных транспортных систем и элементов автоматизированных систем управления дорожным движением, в том числе элементов систем передачи данных; 2) установка недостающих светоотражающих щитков на осевом дорожном ограждении, буферов перед осевым дорожным ограждением; 3) установка дорожных ограждений, сигнальных столбиков, противоослепляющих экранов, световозвращающих устройств; 4) установка недостающих или замена существующих автопавильонов, беседок, скамеек, панно и других объектов архитектурно-художественного оформления, обустройство источников питьевой воды и артезианских колодцев; 10) замена оборудования для функционирования метеорологических систем мониторинга и прогнозирования условий движения, систем контроля линий электроосвещения, весового и габаритного контроля транспортных средств, автоматизированных систем управления дорожным движением, интеллектуальных транспортных систем 11) устройство недостающих искусственных дорожных неровностей; 12) установка элементов освещения на пешеходных переходах, автобусных остановках, кольцевых пересечениях и локальных пересечениях и примыканиях, в том числе автономных осветительных систем; 13) установка надземных пешеходных переходов из модульных конструкций

Таблица А.2 – Мероприятия по БДД в целях ликвидации МКДТП второй очереди в рамках работ по капитальному ремонту

№ разделов и подразделов Классификации		Виды работ
Разделы II. Работы по капитальному ремонту автомобильных дорог		
Раздел II, 3, 2)	2) по дорожным одеждам:	а) ликвидация колей глубиной более 50 мм с заменой верхних слоев дорожной одежды методами фрезерования или регенерации на ширину полос наката или на всю ширину покрытия с укладкой одного или нескольких слоев асфальтобетона; б) восстановление дорожных одежд в местах исправления земляного полотна и водоотвода (в том числе на пересечениях и примыканиях, площадках для остановки, стоянках автомобилей, площадках для отдыха, разворотных площадках, тротуарах, пешеходных и велосипедных дорожках, отдельных переездах, съездах, подъездных дорогах к историческим и достопримечательным объектам, паромным переправам);
Раздел II, 3, 3)	3) по искусственным и защитным дорожным сооружениям:	з) замена ограждений, перил и тротуаров;
Раздел II, 3, 4)	4) по элементам обустройства автомобильных дорог:	а) замена знаков, сигнальных столбиков, барьерных ограждений и шумозащитных сооружений; б) замена средств организации и регулирования дорожного движения на пересечениях автомобильных дорог с автомобильными дорогами и железными дорогами; г) нанесение постоянной разметки после капитального ремонта
Раздел II, 4, 2)	2) по дорожным одеждам:	а) усиление дорожной одежды при несоответствии ее прочности транспортным нагрузкам с исправлением продольных и поперечных неровностей; б) полная замена дорожной одежды на новую, более прочную и долговечную; ж) переустройство дорожной одежды на участках образования колей глубиной более 50 мм с удалением одного или нескольких нестабильных слоев основания;

Раздел II, 4, 3)	3) по искусственным и защитным дорожным сооружениям:	г) изменение ширины тротуаров на искусственных сооружениях
Раздел II, 4, 4)	4) по элементам обустройства автомобильных дорог:	а) устройство недостающих переходно-скоростных полос и разделительных островков на съездах и въездах, пересечениях и примыканиях, на автобусных остановках; устройство недостающих аварийных улавливающих съездов (карманов) на затяжных спусках с оборудованием знаками и ограждениями; г) устройство (монтаж) недостающих средств организации и регулирования дорожного движения, в том числе светофорных объектов, на пересечениях автомобильных дорог с автомобильными и железными дорогами, а также в местах пешеходных переходов в одном уровне; д) устройство недостающих виражей на опасных для дорожного движения кривых с временным отводом земельных участков (без дополнительного землеотвода), необходимых для указанных целей, с последующей их рекультивацией; з) устройство недостающего электроосвещения; е) устройство недостающих пешеходных и велосипедных дорожек без дополнительного землеотвода.
Раздел II, 5	5. Прочие работы:	б) перенос и переустройство инженерных коммуникаций (линий электропередачи, ….); е) устройство недостающих пешеходных и велосипедных дорожек без дополнительного землеотвода.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Мероприятия по БДД в целях ликвидации и профилактики возникновения МКДТП, типовые решения

Таблица Б.1 - Виды и описание мероприятий по БДД

№ п/п	Наименование мероприятия	Описание мероприятия	
		Дороги и улицы городских и сельских поселений	Автомобильные дороги
1	2	3	4
1. Улучшение условий движения на пересечениях и примыканиях			
1.1	Обеспечение видимости в зонах треугольника видимости.	Треугольники видимости на нерегулирусмых перекрестках улиц в одном уровне обеспечивают в соответствии с требованиями СП 42.13330.2016 и ГОСТ Р 50597	Треугольники видимости на нерегулирусмых пересечениях и примыканиях дорог в одном уровне обеспечивают в соответствии с ГОСТ Р 50597.
1.2	Введение светофорного регулирования.	Светофорное регулирование вводится в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289.	
1.3	Модернизация существующих светофорных объектов.	При модернизации светофорных объектов осуществляют: -установку дублирующих светофоров; -установку дополнительных секций светофоров; -выделение дополнительных фаз регулирования в светофорном цикле; -введение в цикл светофорного регулирования вызывной фазы для пешеходов; -установку светофоров с улучшенными фото-колориметрическими характеристиками (осевая сила света, светораспределение, защита от фантомного эффекта и т.п.) и геометрическими размерами выходной апертуры сигналов; -установку цифрового табло обратного отсчета времени сигнала светофора; -оборудование светофорных объектов системами многопрограммного и адаптивного регулирования (установка детекторов транспорта).	
1.4	Установка знаков приоритета.	Знаки приоритета по ГОСТ Р 52290 применяют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289 для регулирования очередности проезда транспортных средств на нерегулируемых перекрестках.	

1.5	Полное или частичное канализирование движения.	Канализирование движения на пересечениях осуществляют с помощью направляющих островков по ГОСТ Р 52289, ГОСТ Р 52766 и ГОСТ 33151 для разделения и направления транспортных потоков	
1.6	Устройство поперечных шумовых полос	Поперечные шумовые полосы устраивают на дорогах перед нерегулируемыми пересечениями и примыканиями в одном уровне с ограниченной видимостью по ГОСТ 33151	
1.7	Освещение пересечений и примыканий	Освещение пересечений и примыканий в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55706 и ГОСТ Р 52766. Опоры стационарного электрического освещения должны соответствовать требованиям ГОСТ 32947.	Стационарное электрическое освещение устраивается в местах, оговоренных требованиями ГОСТ Р 52766 для улучшения видимости обстановки дороги, транспортных средств и пешеходов. Параметры освещения должны соответствовать требованиям ГОСТ 33176. Опоры стационарного электрического освещения должны соответствовать требованиям ГОСТ 32947.
1.8	Оборудование техническими средствами автоматической фотовидеофиксации.	Техническими средствами автоматической фотовидеофиксации оборудуют пересечения и примыкания для фиксации на регулируемых перекрестках проезда перекрестка на запрещающий сигнал светофора, для фиксации невыполнения требования ПДД об остановке перед стоп-линией при запрещающем сигнале светофора и выезда на перекресток в случае образовавшегося затора, на нерегулируемых перекрестках – для фиксации нарушений ПДД проезда перекрестков, правил маневрирования и несоблюдений требований, предписанных дорожными знаками или разметкой. Технические средства автоматической фотовидеофиксации должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 57144 и применяться по ГОСТ Р 57145.	
2. Улучшение условий движения пешеходов и велосипедистов			
2.1	Обеспечение треугольника видимости.	Треугольники видимости на наземных пешеходных переходах обеспечивают в соответствии с требованиями СП 42.13330.2016 и ГОСТ Р 50597.	Треугольники видимости на наземных пешеходных переходах обеспечивают в соответствии с ГОСТ Р 50597.
2.2	Строительство пешеходных переходов в разных уровнях с проезжей частью.	Пешеходные переходы в разных уровнях с проезжей частью на улицах городов и сельских поселений устраивают в соответствии с СП 42.13330.2016.	Пешеходные переходы в разных уровнях с проезжей частью автомобильных дорог устраиваются по условиям ГОСТ Р 52766 в соответствии с требованиями ГОСТ 32944.

2.3	Устройство наземных пешеходных переходов.	Наземные пешеходные переходы на улицах устраивают в соответствии с СП 42.13330.2016 и ГОСТ Р 52289.	Наземные пешеходные переходы на автомобильных дорогах устраиваются для упорядочения движения пешеходов через проезжую часть по ГОСТ Р 52766 и ГОСТ Р 52289.
2.4	Введение светофорного регулирования на наземных пешеходных переходах	Светофорное регулирования наземных пешеходных переходов устраивают для бесконфликтного пропуска пешеходов и транспортных средств в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289. Установка светофоров Т.7 для обозначения опасных участков дорог с наземными пешеходными переходами по ГОСТ Р 52289 на дорогах с двумя полосами	
2.5	Установка пешеходных ограждений.	Пешеходные ограждения устанавливают в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289 для исключения выхода пешеходов на проезжую часть вне зоны пешеходного перехода или падения пешехода с мостового сооружения или с насыпи. Удерживающие пешеходные ограждения должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 58351.	Пешеходные ограждения по ГОСТ 33127 и ГОСТ Р 58351 устанавливают в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289 для исключения выхода пешеходов на проезжую часть вне зоны пешеходного перехода или падения пешехода с мостового сооружения или с насыпи.
2.6	Устройство островков безопасности.	Островки безопасности устраивают для размещения пешеходов на наземных пешеходных переходах через многополосные автомобильные дороги по ГОСТ Р 52766 и ГОСТ 33151.	
2.7	Обустройство существующих пешеходных переходов шумовыми полосами, искусственными неровностями, дорожными световозвращателями и светофорами Т.7.	Искусственные неровности на пешеходных переходах устраивают по ГОСТ Р 52605 для снижения скорости проезда переходов транспортными средствами. Наземные нерегулируемые пешеходные переходы рекомендуется совмещать с монолитной искусственной трапециевидной неровностью в первую очередь при их размещении: - у границ нерегулируемого перекрестка; - вблизи детских и юношеских учебно-воспитательных учреждений, детских площадок на улицах местного значения в зонах жилой застройки. Ширина горизонтальной площадки неровности должна быть не менее 5 м.	Поперечные шумовые полосы на пешеходных переходах устраивают по ГОСТ Р 52766 (ГОСТ 33025) для снижения скорости проезда переходов транспортными средствами. Дорожные световозвращатели на пешеходных переходах устанавливают для улучшения видимости перехода в соответствии с требованиями ГОСТ 33151.

2.8	Устройство приподнятых пересечений	Нерегулируемые перекрестки для успокоения движения могут устраиваться приподнятыми. Ширина горизонтальной площадки приподнятого пересечения должна быть не менее 12 м., максимальная высота гребня не более 0,08м., длина наклонного участка от 2 до 4 м., поперечный уклон от центра узла не менее 1%. Допускается устраивать приподнятыми и регулируемые перекрестки при создании зон успокоения движения. Для дополнительного информационного обеспечения участников движения рекомендуется применять дорожную разметку 1.24.1 и 1.24.2 для дублирования знаков 1.17 и 3.24 соответственно .	–
2.9	Замена существующих дорожных знаков и разметки на аналогичные с улучшенными характеристиками.	Замену существующих дорожных знаков и разметки на аналогичные с улучшенными характеристиками осуществляют для улучшения их видимости и восприятия, в том числе в темное время суток и в условиях ограниченной видимости, связанной с состоянием погоды. Рекомендуется применять дорожные знаки по ГОСТ Р 52290, изготовленные с применением световозвращающей пленки типа В, а также дорожную разметку по ГОСТ Р 51256 с наивысшими классами яркости и коэффициентов световозвращения.	
2.10	Освещение улиц и дорог	Освещение улиц в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55706 и ГОСТ Р 52766. Опоры стационарного электрического освещения должны соответствовать требованиям ГОСТ 32947.	Стационарное электрическое освещение устраивается в местах, оговоренных требованиями ГОСТ Р 52766 для улучшения видимости обстановки дороги, транспортных средств и пешеходов. Параметры освещения должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 52766 и ГОСТ 33176. Опоры стационарного электрического освещения должны соответствовать требованиям ГОСТ 32947.

2.11	Устройство тротуаров и пешеходных дорожек.	Тротуары устраиваются для исключения движения пешеходов по проезжей части и обочинам по СП 42.13330.2016.	Пешеходные дорожки устраивают для исключения движения пешеходов по проезжей части и обочинам по ГОСТ Р 52766, ГОСТ 33150 и ГОСТ Р 52289..
2.12	Устройство велополос или велодорожек.	Велополосы или велодорожки для организации движения велосипедистов в городских и сельских поселениях устраивают в соответствии с СП 42.13330.2016 и ГОСТ Р 52289	Велополосы или велодорожки для организации движения велосипедистов на участках дорог вне населенных пунктов устраивают по ГОСТ Р 52766, ГОСТ 33150 и ГОСТ Р 52289.
2.13	Выделение улиц и зон для пешеходного движения.	Выделение улиц и зон для пешеходного движения осуществляют для исключения движения транспортных средств на участках с интенсивным движением пешеходов в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289 с помощью знаков 5.33 и 5.34.	–
3. Регламентирование режимов движения			
3.1 Введение зональных режимов движения			
3.1.1	Режимы движения на перекрестках.	Режимы движения на перекрестках вводят для ограничения маневров транспортных средств (всех видов либо отдельных видов), выделения специальных полос для определенных видов транспортных средств, сокращения числа конфликтных точек. Режимы устанавливаются с помощью дорожных знаков по ГОСТ Р 52290, дорожной разметки по ГОСТ Р 51256 в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289.	
3.1.2	Режимы движения на перегонах.	Режимы движения на перегонах вводят для предоставления преимущества движения МТС и велосипедистам с помощью выделения для них на проезжей части специальных полос движения с помощью дорожных знаков по ГОСТ Р 52290, разметки по ГОСТ 51256 в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289.	
3.1.3	Выделение зон для пешеходного движения.	Выделение зон для пешеходного движения осуществляют для исключения движения транспортных средств на участках с интенсивным движением пешеходов с помощью соответствующих дорожных знаков и других средств организации дорожного движения, предотвращающих въезд транспортных средств в обозначенную зону.	–

3.1.4	Организация движения грузовых транспортных средств.	Организацию движения грузовых транспортных средств осуществляют с целью упорядочения их движения в населенных пунктах, а также для обеспечения движения грузовых автомобилей в обход жилых районов, торговых и культурных центров.	Организацию движения грузовых транспортных средств осуществляют с целью обеспечения сохранности дорожных сооружений при проезде крупногабаритного, тяжеловесного и прочего грузового транспорта.
3.1.5	Запрещение остановки и стоянки транспортных средств.	Запрещение остановки и стоянки транспортных средств вводят для увеличения пропускной способности улиц и дорог, сокращения на них конфликтных ситуаций за счет снижения числа маневров транспортных средств. Запрещения вводят с помощью соответствующих дорожных знаков и разметки по ГОСТ Р 52290, ГОСТ Р 51256 и ГОСТ Р 52289.	
3.1.6	Введение выборочных ограничений.	Выборочные ограничения вводятся при необходимости упорядочения движения определенных видов транспортных средств, ограничений по времени суток, дней недели и т.п. с помощью основных дорожных знаков и знаков дополнительной информации.	
3.1.7	Упорядочение движения транзитных потоков и информационное обеспечение водителей на улично-дорожной сети населенных пунктов.	Упорядочение движения транзитных потоков с помощью введения системы маршрутного ориентирования на автомобильных дорогах и в городских и сельских поселениях осуществляют для снижения нагрузки на улично-дорожную сеть за счет уменьшения перепробегов и числа необоснованных маневров транспортных средств. Маршрутное ориентирование осуществляют с помощью информационных знаков по ГОСТ Р 52290 и ГОСТ Р 52289.	
	3.2 Ограничение скорости движения транспортных средств		
3.2.1	Установка запрещающих дорожных знаков.	Для введения ограничения максимальной скорости движения применяют запрещающие знаки 3.24 по ГОСТ Р 52290. Знаки устанавливают по ГОСТ Р 52289.	
3.2.2	Нанесение дорожной разметки.	Для дублирования знаков 3.24 на проезжую часть рекомендуется наносить дорожную разметку 1.24.2 по ГОСТ Р 51256 и ГОСТ Р 52289.	
3.2.3	Устройство искусственных неровностей	Искусственные неровности устраивают для принудительного снижения скорости движения в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52605, ГОСТ 32964 и ГОСТ 33151	–
3.2.4	Устройство поперечных шумовых полос.	–	Шумовые полосы применяют для снижения скорости движения в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52766, ГОСТ 33025 и ГОСТ 33151.

	3.3 Исключение и запрещение обгонов транспортных средств		
3.3.1	Установка направляющих устройств.	–	Установку направляющих устройств осуществляют по оси проезжей части на двухполосных дорогах для снижения вероятности выезда транспортных средств на полосу встречного движения в местах запрещения обгона. Столбики сигнальные по ГОСТ 32843 и световозвращатели по ГОСТ 32866 применяются в соответствии с требованиями ГОСТ 52766 и ГОСТ 33151. Делиниаторы по ГОСТ 32758 применяют также по ГОСТ 33151.
3.3.2	Установка запрещающих дорожных знаков и нанесение разметки.	Запрещающие дорожные знаки 3.20 по ГОСТ Р 52290 устанавливают совместно с нанесением соответствующей дорожной разметкой 1.1, 1.3, 1.11, в том числе экспериментальной дорожной разметки желтого цвета по ГОСТ Р 51256 для введения запрещения обгона. На участках дорог, имеющих две полосы движения знак 3.20 дублируют с левой стороны дороги. Знаки и разметку применяют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289.	
3.3.3	Установка ограждений по разделу 4 настоящей таблицы	–	Установка барьерных и тросовых ограждений по п. 4.1 и 4.2 настоящей таблицы
	3.4 Фиксация нарушений правил дорожного движения		
3.4.1	Оборудование участка дороги или улицы средствами фотовидеофиксации нарушений ПДД.	Оборудование участка дороги или улицы средствами фотовидеофиксации нарушений ПДД рекомендуется осуществлять в первую очередь на участках дорог и улиц с регламентированием режимов движения с целью обеспечения объективного контроля за соблюдением участниками дорожного движения установленных режимов движения и снижения вероятности нарушения ПДД. Также рекомендуется устанавливать средства фотовидеофиксации на пешеходных переходах для фиксации невыполнения требования ПДД уступить дорогу пешеходам, пользующимся преимуществом в движении. Технические средства автоматической фотовидеофиксации должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 57144 и применяться в соответствии с требованиями ГОСТ Р 57145.	
	4 Разделение транспортных потоков встречных направлений		
4.1	Установка барьерных дорожных ограждений.	Барьерные дорожные ограждения по ГОСТ Р 52607 и ГОСТ 33128 устанавливают для разделения транспортных потоков встречных направлений по ГОСТ Р 52289 с целью исключения выезда транспортных средств на полосу встречного движения.	

4.2	Установка тросовых ограждений.	Тросовые ограждения для разделения транспортных потоков встречных направлений применяются в случаях, если ширина проезжей части дороги или улицы не позволяет установить барьерные либо парапетные ограждения. Тросовые ограждения должны соответствовать ГОСТ 33128 и устанавливаться по Приложению Г.	
4.3	Установка направляющих устройств.	Установку сигнальных столбиков С2П и С3П по ГОСТ 32843 допускается осуществлять по оси проезжей части в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289.	Установку направляющих устройств осуществляют по оси проезжей части для снижения вероятности выезда транспортных средств на полосу встречного движения преимущественно на двух полосных дорогах, а при необходимости - на направляющих островках. Столбики сигнальные по ГОСТ 32843 и световозвращатели по ГОСТ 32866 применяются в соответствии с требованиями ГОСТ 52766 и ГОСТ 33151. Делиниаторы по ГОСТ 32758 применяют также по ГОСТ 33151.
4.4	Устройство продольных шумовых полос.	–	Продольные шумовые полосы по ГОСТ 33025 целесообразно устраивать на двухполосных дорогах по оси проезжей части совместно с осевой линией разметки в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52766 (ГОСТ 33151).
5 Улучшение условий движения на железнодорожных переездах			
5.1	Обеспечение видимости.	Обеспечение видимости на нерегулируемых железнодорожных переездах осуществляют по ГОСТ Р 50597.	
5.2	Оборудование железнодорожных переездов сигнализацией.	Для повышения безопасности движения через железнодорожные переезды рекомендуется введение регулирования движения через переезд с помощью переездной сигнализации или дежурным работником в соответствии с Приказом Министерства транспорта РФ от 31 июля 2015 г. № 237 "Об утверждении Условий эксплуатации железнодорожных переездов". При плохих условиях видимости светофоров переездной сигнализации, высокой интенсивности движения владельцем инфраструктуры устанавливаются дополнительные светофорные головки или дублирующий светофор переездной сигнализации слева от проезжей части с учетом наилучшей видимости сигнала светофора водителем.	

5.3	Обустройство тросовыми ограждениями.	Тросовые ограждения для разделения транспортных потоков встречных направлений рекомендуется применять на подходах к железнодорожным переездам.	
5.4	Обустройство направляющими устройствами.	–	Сигнальные столбики по ГОСТ Р 50970 (ГОСТ 32843) устанавливают на подходах к железнодорожным переездам по оси проезжей части для разделения транспортных потоков встречных направлений. Столбики устанавливают в соответствии с требованиями ГОСТ 33151.
5.5	Освещение железнодорожных переездов и подходов к ним	Освещение железнодорожных переездов и подходов к ним в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55706 и ГОСТ Р 52766. Опоры стационарного электрического освещения должны соответствовать требованиям ГОСТ 32947.	Стационарное электрическое освещение устраивается на подходах к железнодорожным переездам в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52766. Параметры освещения должны соответствовать требованиям ГОСТ 33176 и ГОСТ Р 52766. Опоры стационарного электрического освещения должны соответствовать требованиям ГОСТ 32947.
5.6	Установка дорожных знаков и применение дорожной разметки с улучшенными светотехническими характеристиками.	Установку дорожных знаков с улучшенными светотехническими характеристиками по ГОСТ Р 52290, изготовленных с применением световозвращающей пленки типа В, а также применение дорожной разметки по ГОСТ Р 51256 с наивысшим классом по яркости и коэффициенту световозвращения проводят для улучшения видимости технических средств организации дорожного движения и ориентирования водителей на переезде	
5.7	Повышение пропускной способности дороги.	–	Повышение пропускной способности участка дороги с железнодорожным переездом рекомендуется осуществлять за счет выделения дополнительных полос движения через железнодорожный переезд при имеющихся резервах ширины проезжей части.
5.8	Оборудование железнодорожного переезда техническими средствами	Обязательное оборудование железнодорожного переезда техническими средствами автоматической фотовидеофиксации нарушений ПДД осуществляют в соответствии с Федеральным законом от 8 ноября 2007 года № 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" и в	

	фотовидеофиксации нарушений ПДД.	соответствии с Порядком оборудования железнодорожных переездов, расположенных на железнодорожных путях общего пользования, установленным Правительством Российской Федерации. Характерные участки автомобильных дорог на подъездах к железнодорожным переездам также следует оборудовать техническими средствами автоматической фотовидеофиксации для контроля выезда транспортных средств на железнодорожный переезд при запрещающем сигнале светофора, а также выезда в нарушение ПДД на полосу встречного движения. Технические средства автоматической фотовидеофиксации должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 57144 и применяться в соответствии с требованиями ГОСТ Р 57145.	
6. Улучшение условий движения у остановок маршрутных транспортных средств (МТС)			
6.1	Устройство переходно-скоростных полос и заездных карманов для остановки МТС.	Заездные карманы на остановочных пунктах в пределах населенных пунктов маршрутных транспортных средств устраивают для снижения помех движению основного потока транспортных средств по ГОСТ Р 52766.	Переходно-скоростные полосы и заездные карманы на остановочных пунктах маршрутных транспортных средств на автомобильных дорогах устраивают для снижения помех движению основного потока транспортных средств по ГОСТ Р 52766.
6.2	Обустройство остановок МТС посадочными площадками, площадками ожидания и павильонами.	Обустройство остановок маршрутных транспортных средств посадочными площадками, площадками ожидания и павильонами для обеспечения безопасности пассажиров осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52766.	
6.3	Смещение остановок МТС на автомобильных дорогах по ходу движения.	В населенных пунктах остановки смещают относительно перекрестка.	Смещение остановок МТС по ходу движения по ГОСТ Р 52766 на автомобильных дорогах осуществляют для размещения пешеходного перехода между остановками и безопасного перехода пешеходами проезжей части дороги. Корректировку мест размещения остановок маршрутных транспортных средств осуществляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52766.
7. Улучшение условий видимости			
7.1	Освещение улиц и дорог	Освещение улиц в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55706 и ГОСТ Р 52766. Опоры стационарного электрического освещения	Стационарное электрическое освещение устраивается в местах, оговоренных требованиями ГОСТ Р 52766 для улучшения видимости

		должны соответствовать требованиям ГОСТ 32947.	обстановки дороги, транспортных средств и пешеходов. Параметры освещения должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 52766 и ГОСТ 33176. Опоры стационарного электрического освещения должны соответствовать требованиям ГОСТ 32947.
7.2	Установка противоослепляющих экранов.	–	Противоослепляющие экраны рекомендуется устанавливать на дорожных ограждениях по оси проезжей части для снижения слепящего действия фар. Противоослепляющие экраны по техническим требованиям и правилам применения должны соответствовать ГОСТ 32838.
8. Предупреждение об аварийном участке			
8.1	Установка специальных предупреждающих щитов желто-зеленого цвета	–	Специальные предупреждающие щиты, изготовленные с использованием световозвращающей флуоресцентной пленки желто-зеленого цвета рекомендуется устанавливать для предупреждения водителей о наличии аварийного участка, указания его протяженности, либо - возможных причин совершения ДТП. Щиты устанавливают по СТО 05204776.01-2008
8.2	Размещение изображений знаков на щитах желто-зеленого цвета	Изображения предупреждающие и запрещающих знаков размещают на щитах, изготовленных с использованием световозвращающей флуоресцентной пленки желто-зеленого цвета для улучшения их восприятия в соответствии с требованиями ГОСТР 52290 и ГОСТ Р 52289.	
9. Обеспечение безопасности дорожного движения на участках пересечения автомобильными дорогами путей миграции животных			
9.1	Применение предупреждающих дорожных знаков о возможности появления диких животных	–	Для предупреждения о возможности появления диких животных применяют знак 1.27 совместно с табличкой 8.2.1 по ГОСТ Р 52290. Знак устанавливают по ГОСТ Р 52289.

9.2	Введения ограничения скорости движения	–	Для введения ограничения максимальной скорости движения применяют запрещающие знаки 3.24 по ГОСТ Р 52290. Знаки устанавливают по ГОСТ Р 52289.
9.3	Установка информационных щитов, предупреждающих водителей об опасности выхода животных на дорогу	–	Щиты квадратной формы с размерами 600-900 мм выполняют из световозвращающей пленки и устанавливают на отсыпных бермах. Щиты рекомендуется устанавливать по ОДМ 218.6.023-2017 [5] с учетом протяжённости зоны выхода животных и количества полос движения.
9.4	Устройство переходов через дорогу	–	В качестве перехода через автомобильную дорогу для животных могут применяться ландшафтные путепроводы, экодуки, тоннели. Кроме этого, переходы для диких животных могут совмещаться со скотопрогонами. Вид перехода, а также расстояния между соседними переходами рекомендуется определять по ОДМ 218.6.023-2017
9.5	Устройства ограждений вдоль автомобильной дороги	–	Защитные ограждения по ГОСТ 33127 устанавливаются по ОДМ 218.6.023-2017. Конструкция и высота ограждения определяется в зависимости от вида популяции диких животных.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Применение технических средств автоматической фотовидеофиксации при проведении мероприятий по БДД в целях ликвидации МКДТП

В.1 Технические средства автоматической фотовидеофиксации должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 57144-2016, применяться в соответствии с требованиями ГОСТ Р 57145-2016 и обеспечивать фиксацию следующих нарушений ПДД:

-превышение установленной скорости движения;

-несоблюдение требований, предписанных дорожными знаками или разметкой проезжей части дороги, запрещающими остановку или стоянку транспортных средств;

-движение по обочине (движение транспортного средства без перестроения);

-движение по тротуарам, пешеходным, велосипедным и велопешеходным дорожкам, полосам для велосипедистов в нарушение ПДД;

-нарушение правил пользования внешними световыми приборами;

-движение по полосе для маршрутных транспортных средств (в попутном направлении) или остановка на указанной полосе в нарушение ПДД;

-выезд в нарушение ПДД на полосу встречного движения;

-выезд на трамвайные пути встречного направления;

-движение во встречном направлении по дороге с односторонним движением;

-разворот, поворот налево, движение задним ходом в местах, где такие маневры запрещены;

-нарушение требований дорожных знаков и дорожной разметки (за исключением вышеназванных случаев);

-проезд на запрещающий сигнал светофора, в том числе на регулируемом пешеходном переходе, выезд на железнодорожный переезд при запрещающем сигнале светофора;

-невыполнение требования Правил дорожного движения об остановке перед стоп-линией (разметка 1.12 по ГОСТ Р 51256-2018) при запрещающем сигнале светофора;

-выезд на перекресток или пересечение проезжей части дороги в случае возникновения затора;

-невыполнение требования Правил дорожного движения уступить дорогу пешеходам.

В.2 Технические средства автоматической фотовидеофиксации рекомендуется применять на аварийно-опасных участках, где произошло три и более дорожно-транспортных происшествий с пострадавшими вследствие нарушений ПДД, которые могут фиксироваться с помощью этих средств, а так же:

- на участках автомобильных дорог с ограниченной видимостью;

- на железнодорожных переездах;

- на пересечениях с пешеходными и велосипедными дорожками;

- при наличии выделенной полосы для движения маршрутных транспортных средств;

- при изменении скоростного режима;

- на регулируемых перекрестках;

- на участках дорог (автомобильных дорог), характеризующихся многочисленными проездами транспортных средств по обочине, тротуару или разделительной полосе;

- вблизи образовательных учреждений и мест массового скопления людей;

- в местах, где запрещена стоянка или остановка транспортных средств;

- на участках размещения систем автоматизированного весогабаритного контроля.

Технические средства автоматической фотовидеофиксации, могут быть размещены и в иных местах на основе анализа дорожных условий и нарушений ПДД.

В.3 Для фиксации нарушений правил стоянки или остановки следует применять технические средства автоматической фотовидеофиксации с опциями автоматического определения участков дорог и улиц ограниченных дорожными знаками по ГОСТ Р 52290 и ГОСТ Р 52289 или дорожной разметкой по ГОСТ Р 51256 и ГОСТ Р 52289, на которых стоянка или остановка запрещена или ограничена.

В.4 Технические средства автоматической фотовидеофиксации размещают таким образом, чтобы их зоны контроля находились в пределах участков автомобильных дорог и дорог и улиц городских и сельских поселений с соответствующими режимами или ограничениями движения:

- в пределах зон действия знаков по ГОСТ Р 52290 и ГОСТ Р 52289, установленных с табличкой 8.23;

- соответствовали месторасположению участков дорог и улиц, перед которыми установлены предупреждающие знаки по ГОСТ Р 52290 и ГОСТ Р 52289 с табличкой 8.23;

- соответствовали месторасположению участков дорог и улиц, на которых движение транспортных средств регулируется светофорами по ГОСТ Р 52282 и ГОСТ Р 52289, установленными с табличкой 8.23.

В случаях, когда разметка 1.24.4 по ГОСТ Р 51256 применяется самостоятельно, зоны контроля стационарных технических средств автоматической фотовидеофиксации должны начинаться от этой разметки.

В.5 Зоны контроля различных технических средств автоматической фотовидеофиксации при фиксации одних и тех же видов нарушений ПДД не должны иметь общие участки по длине дороги.

В.6 Для фиксации проезда на запрещающий сигнал светофора, выезда при запрещающем сигнале светофора на железнодорожный переезд и

пересечения стоп-линии при запрещающем сигнале светофора должны быть обеспечены:

- видимость сигналов транспортного светофора в зоне контроля с места размещения технических средств автоматической фотовидеофиксации:

- видимость разметки 1.12 (стоп-линии) по ГОСТ Р 51256 и ГОСТ Р 52289 или знака 6.16 по Г ОСТ Р 52290 и ГОСТ Р 52289 в зоне контроля с места размещения технических средств автоматической фотовидеофиксации;

- видимость разметки 1.14.1 или 1.14.2 по ГОСТ Р 51256 и ГОСТ Р 52289 или знака 5.19.1 по ГОСТ Р 52290 и ГОСТ Р 52289 в зоне контроля с места размещения технических средств автоматической фотовидеофиксации (при наличии пешеходного перехода);

- синхронизация работы технических средств автоматической фотовидеофиксации с работой светофорной сигнализации.

При формировании черно-белых фотоматериалов транспортный светофор должен быть оборудован белым экраном по ГОСТ Р 52282 (независимо от наличия дополнительных секций).

В.7 Для фиксации административных правонарушений, связанных с нарушениями требований знаков переменной информации, должна быть обеспечена синхронизация работы соответствующих технических средств автоматической фотовидеофиксации с режимом отображения информации.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Применение тросовых ограждений

Г.1 Дорожные удерживающие боковые ограждения для автомобилей (далее – ограждения) устанавливают:

- на разделительной полосе автомобильной дороги, городской дороги или улицы, мостового сооружения.

Для разделения транспортных потоков противоположных направлений на автомобильных дорогах и улицах могут быть установлены тросовые ограждения или барьерные ограждения с отделяющейся балкой* без консоли при условии возможности обеспечения полосы безопасности между краем проезжей части и лицевой поверхностью ограждения не менее 0,5 м с каждой стороны таких ограждений без изменения категории дороги и улицы:

а) вне населенных пунктов на четырехполосных автомобильных дорогах;

б) в местах концентрации ДТП, связанных со встречным столкновением транспортных средств, или для профилактики возникновения таких мест:

1) вне населенных пунктов на трех- и четырехполосных автомобильных дорогах без ограждений на обочинах;

2) в населенных пунктах на четырехполосных автомобильных дорогах и улицах.

Г.2 Минимальные уровни удерживающей способности ограждений, устанавливаемых на автомобильных дорогах, определяют по таблице Г1.

Таблица Г.1 – Минимальные уровни удерживающей способности тросовых ограждений на автомобильных дорогах

<table>
<tr><td rowspan="4">Место установки ограждения</td><td rowspan="4">Продольный уклон дороги, ‰</td><td rowspan="4">Группа дорожных условий</td><td colspan="7">Уровень удерживающей способности в зависимости от категории автомобильной дороги, числа полос движения в обоих направлениях и их ширины</td></tr>
<tr><td colspan="2">IA; IБ</td><td colspan="2">IВ</td><td>II</td><td>III</td><td>IV</td></tr>
<tr><td>≥ 6</td><td>4</td><td>6</td><td>4</td><td>2 - 4</td><td colspan="2">2</td></tr>
<tr><td colspan="7">Ширина полосы движения, м</td></tr>
<tr><td colspan="4">3,75*</td><td>3,5-3,75</td><td>3,5</td><td>3,0</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Разделительная полоса</td><td rowspan="2">Любой</td><td>А</td><td>У6</td><td>У5</td><td>У6</td><td>У5</td><td rowspan="2">Разделительная полоса отсутствует</td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>Б</td><td>У5</td><td>У4</td><td>У5</td><td>У4</td></tr>
<tr><td>Между линиями разметки 1.2** по 8.1.2</td><td>Любой</td><td>Любой</td><td colspan="4">Не применяется</td><td>Не ниже У4</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="10">* Размер полосы движения для реконструируемых участков дорог может быть принят равным 3,5; 3,75 или 4,0 м.
** Допускается вместо тросовых ограждений устанавливать барьерные ограждения с отделяющейся балкой.</td></tr>
</table>

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Примеры типовых решений по обустройству характерных участков при проведении мероприятий по БДД в целях ликвидации и профилактики возникновения МКДТП

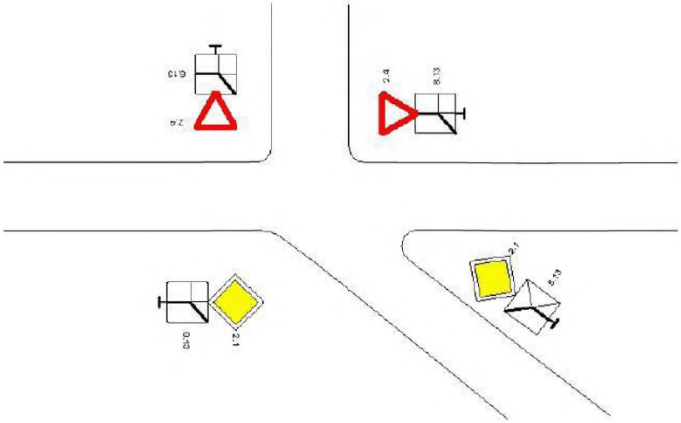
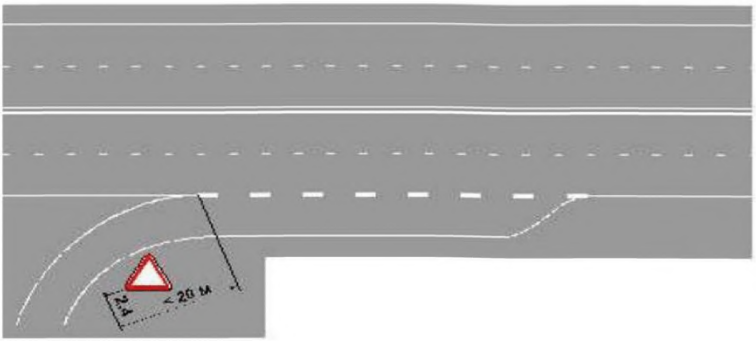


Рисунок Д.1 – Размещение знаков приоритета на главной дороге перед перекрестком, на котором главная дорога изменяет направление

а)



б)

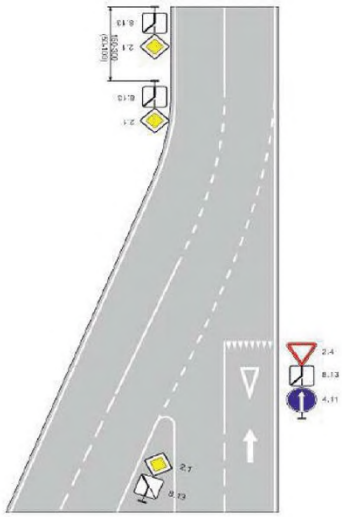


Рисунок Д.2 – Установка знаков 2.4 и 2.5 при выезде на пересекаемую дорогу: а – на съезде развязки в разных уровнях; б – на Т-образном перекрестке

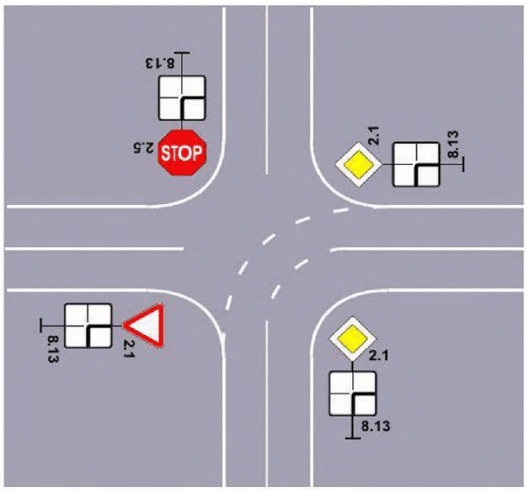


Рисунок Д.3 – Применение ТСОДД на перекрестке при изменении направления главной дороги

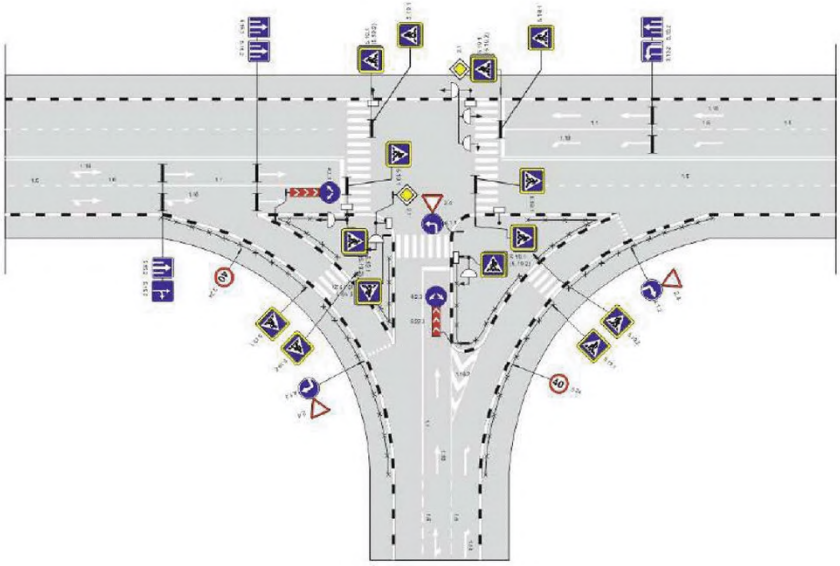
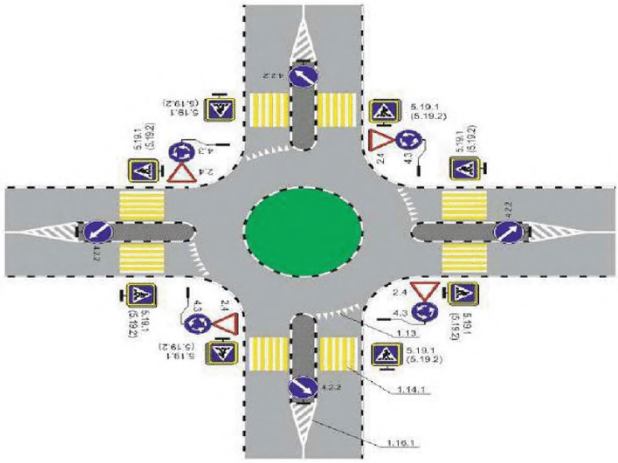


Рисунок Д.4 – Планировка регулируемого перекрестка с бесконфликтной очередностью пропуска пешеходных и транспортных потоков

а)



б)

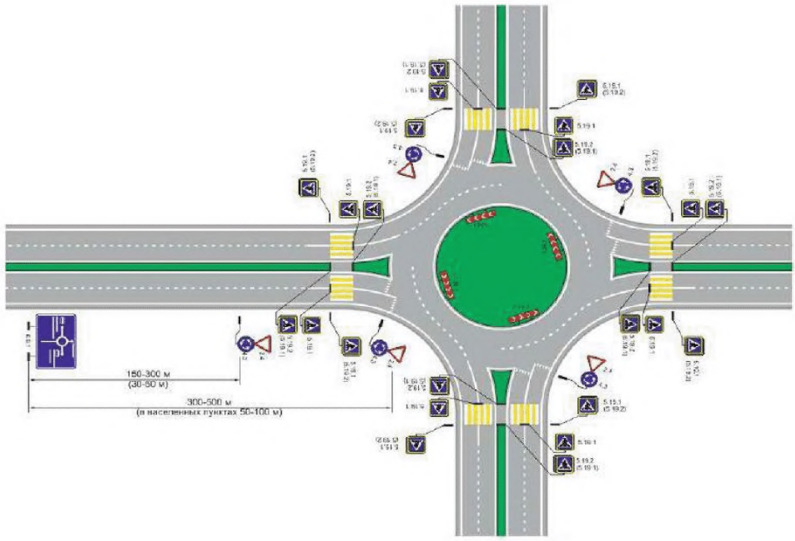


Рисунок Д.5 – Установка ТСОДД на кольцевых пересечениях:
а – мини-кольцевое пересечение; б – кольцевое пересечение со средним или большим диаметром

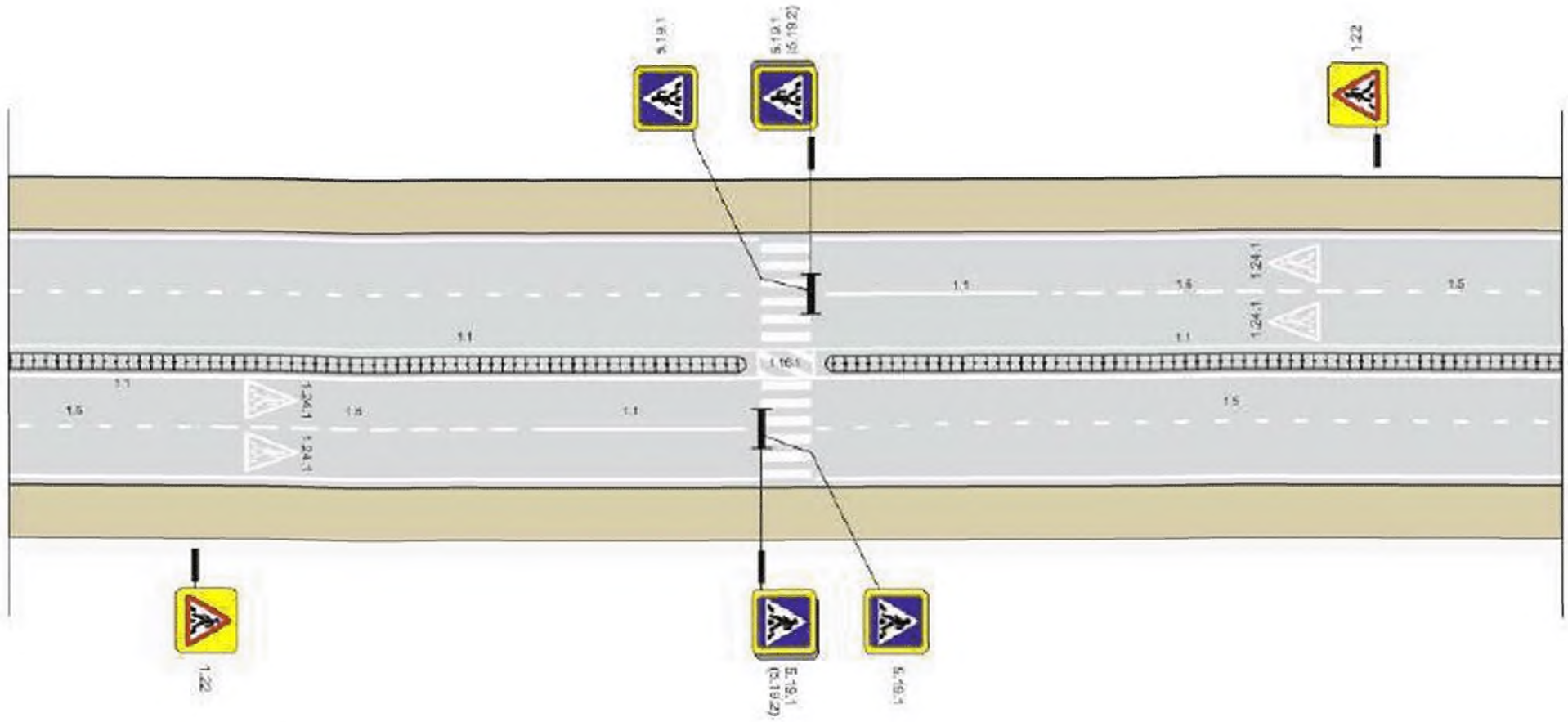


Рисунок Д.6 – Установка ТСОДД при обустройстве нерегулируемого пешеходного перехода

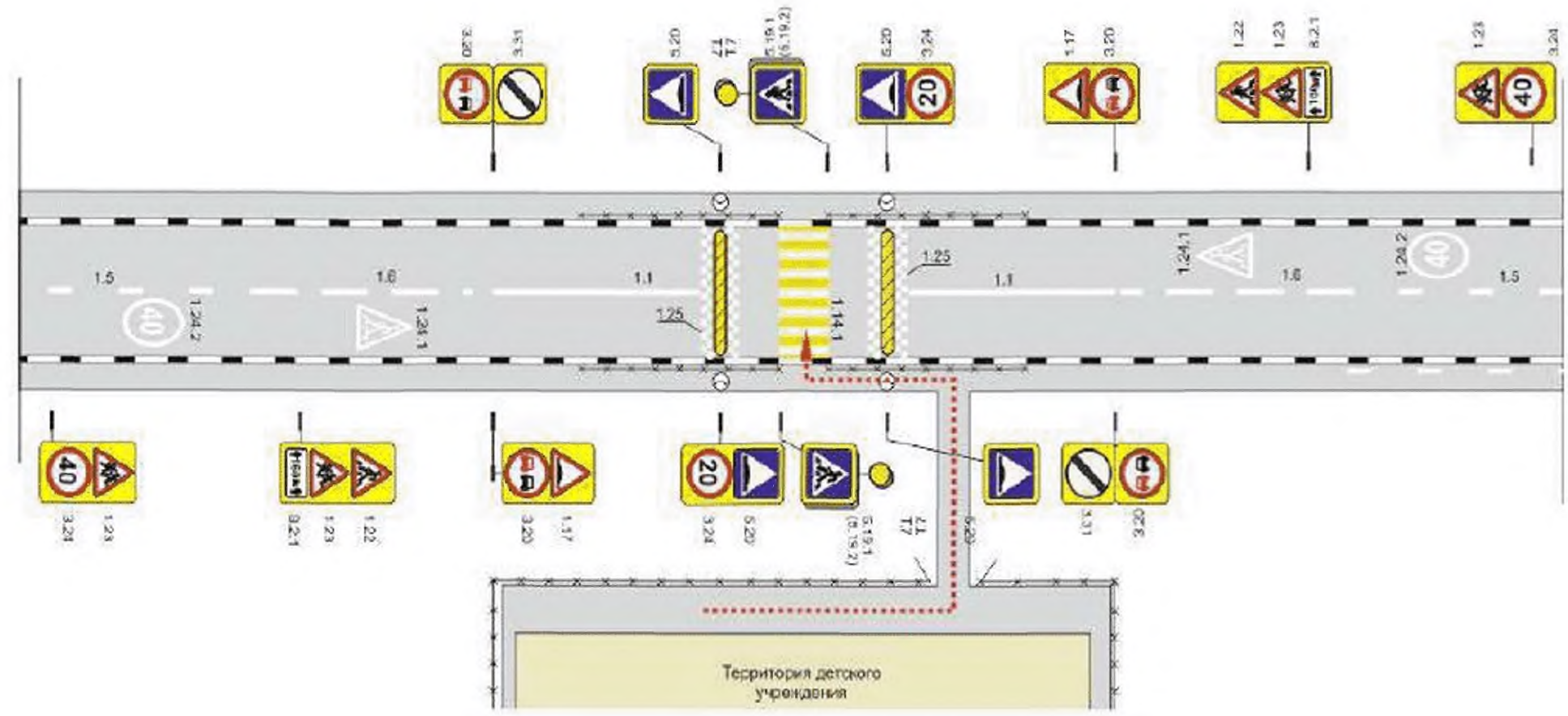


Рисунок Д.7 – Комплексное обустройство ТСОДД нерегулируемого пешеходного перехода вблизи детских учреждений

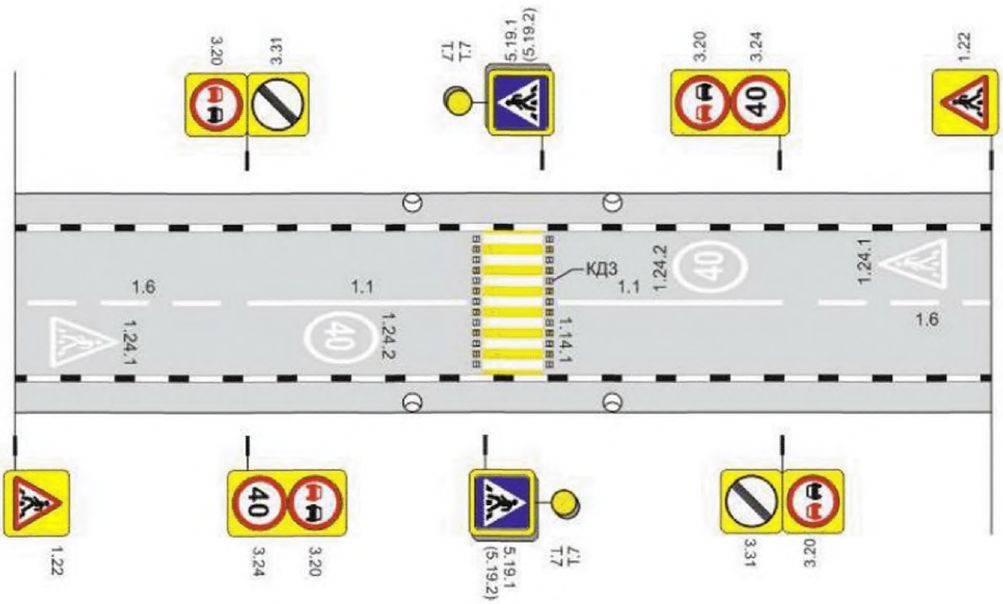


Рисунок Д.8 – Установка ТСОДД при обустройстве нерегулируемого пешеходного перехода в населенном пункте

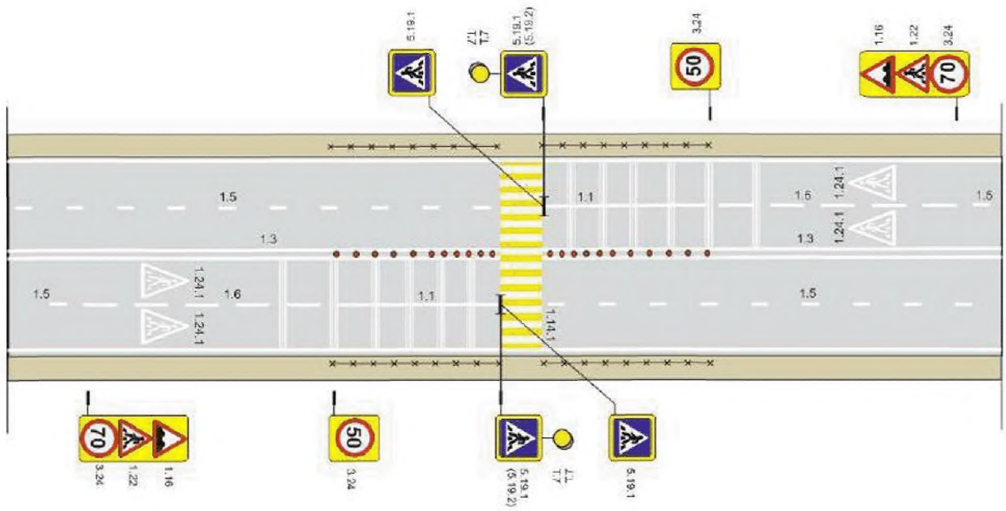


Рисунок Д.9 – Установка ТСОДД в зоне нерегулируемого пешеходного перехода на участке дороги вне населенного пункта при интенсивности движения транспортных средств менее 400 ед./ч на одну полосу проезжей части

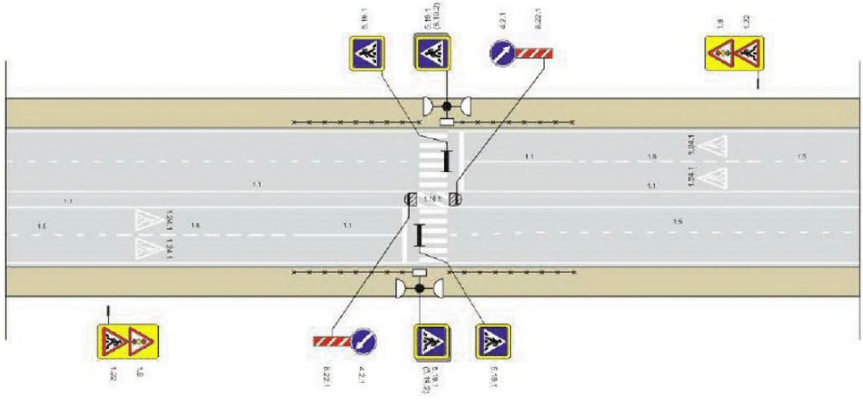
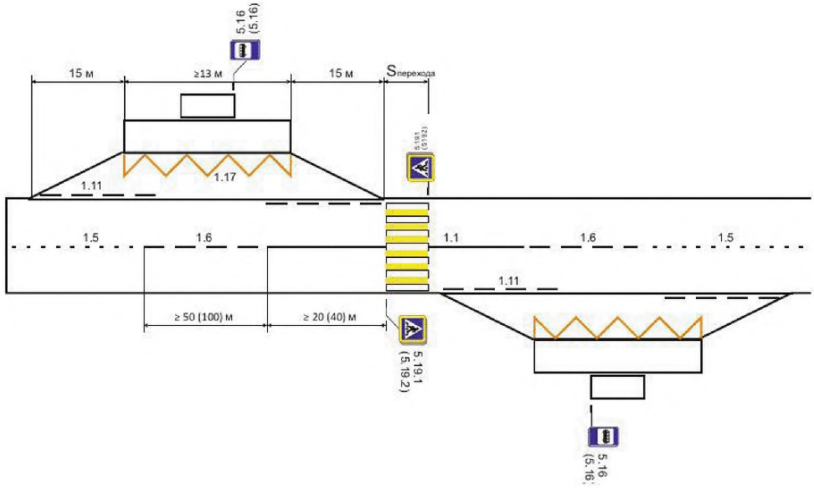


Рисунок Д.10 – Установка ТСОДД в зоне регулируемого пешеходного перехода на участке дороги с четырьмя полосами и более с разделительной полосой

а)



б)

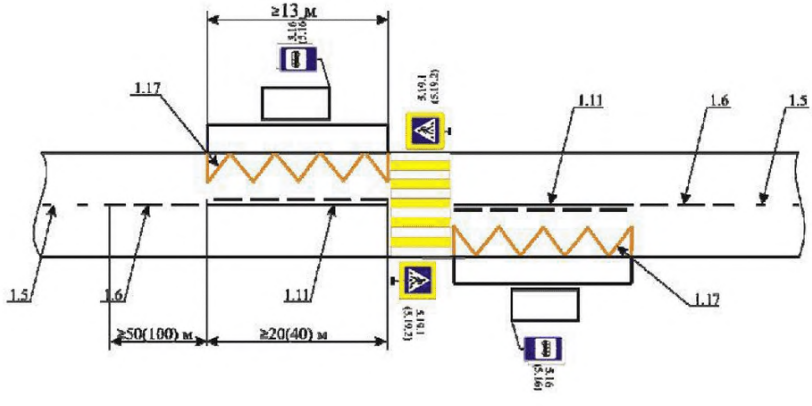


Рисунок Д.11 – Обустройство ТСОДД в зоне остановки для маршрутных транспортных средств: а - с заездным карманом; б – без заездного кармана

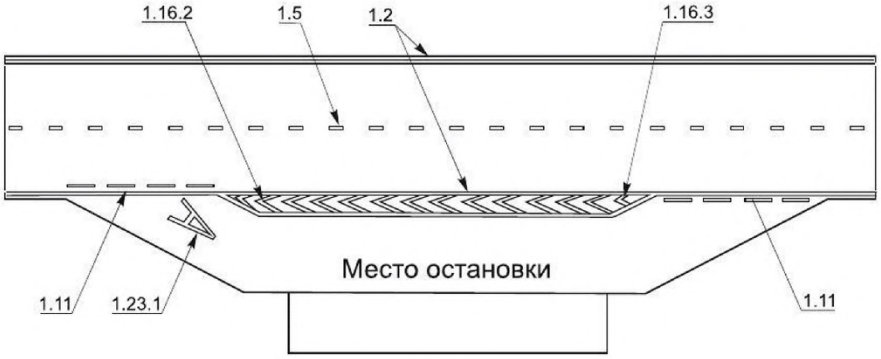


Рисунок Д.12 – Нанесения разметки в местах остановки маршрутных транспортных средств

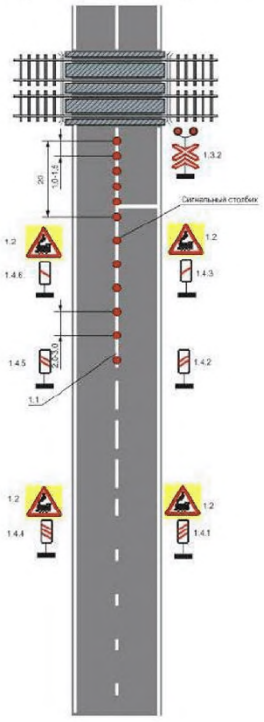


Рисунок Д.13 – Размещение сигнальных столбиков на подходе к железнодорожному переезду

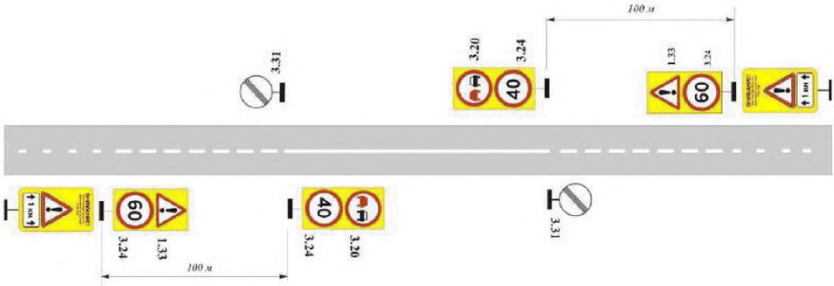


Рисунок Д. 14 – Применение ТСОДД на прямых горизонтальных участках дорог

а)



б)

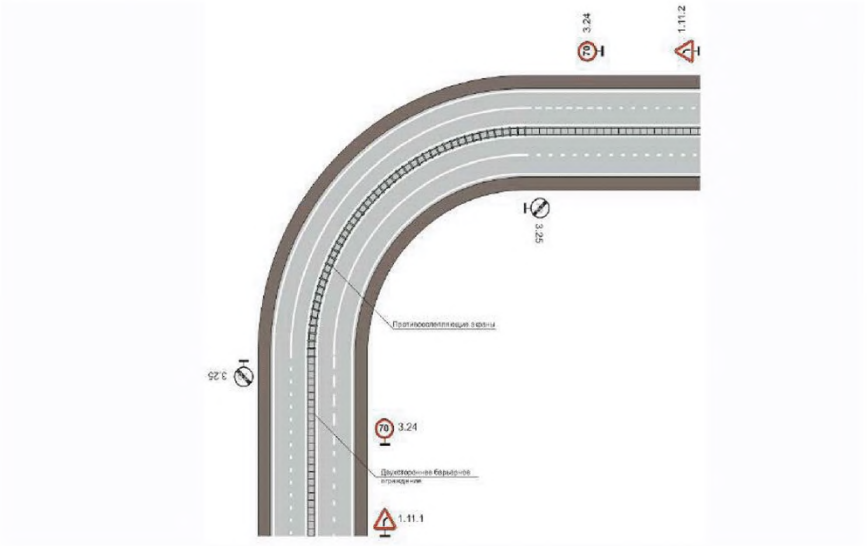
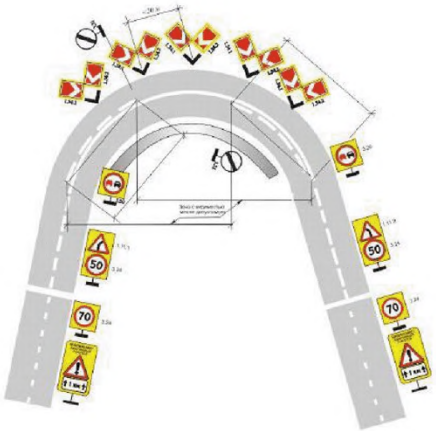


Рисунок Д.15 – Установка элементов обустройства дороги
на крутых (опасных) поворотах:
а – дороги с тремя полосами; б – дорога с четырьмя полосами

а)



б)

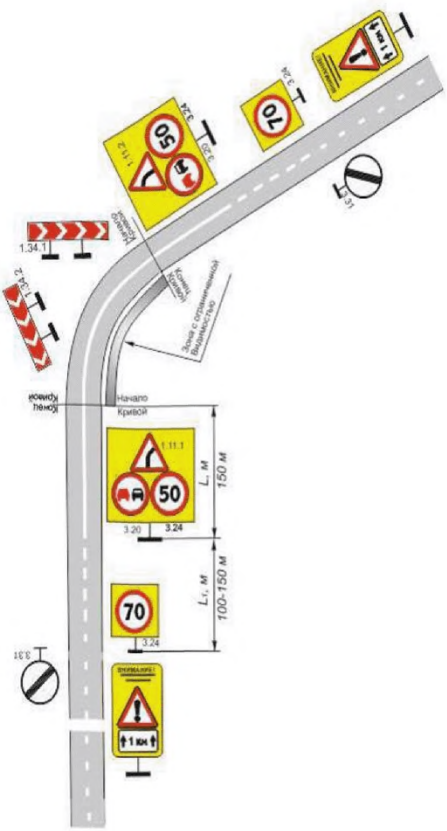


Рисунок Д.16 – Применение ТСОДД на участках дорог с двумя полосами с горизонтальными кривыми и ограниченной видимостью:
а) - зоны с ограниченной видимостью перекрывают друг друга;
б) - зоны с ограниченной видимостью не перекрывают друг друга

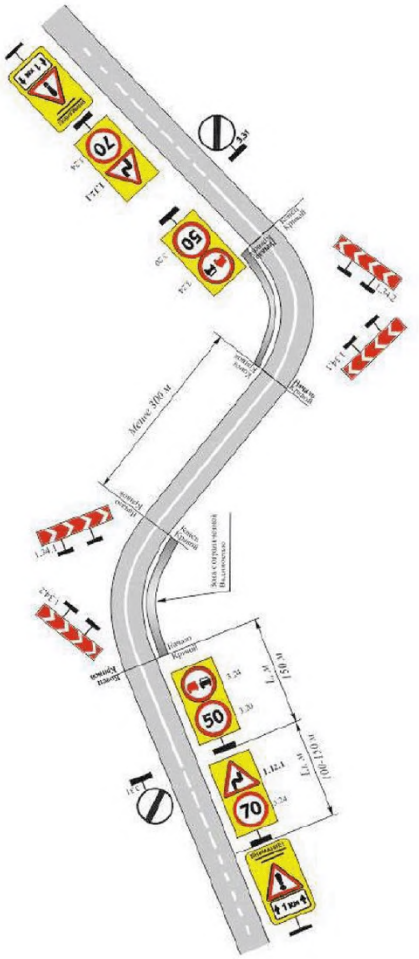
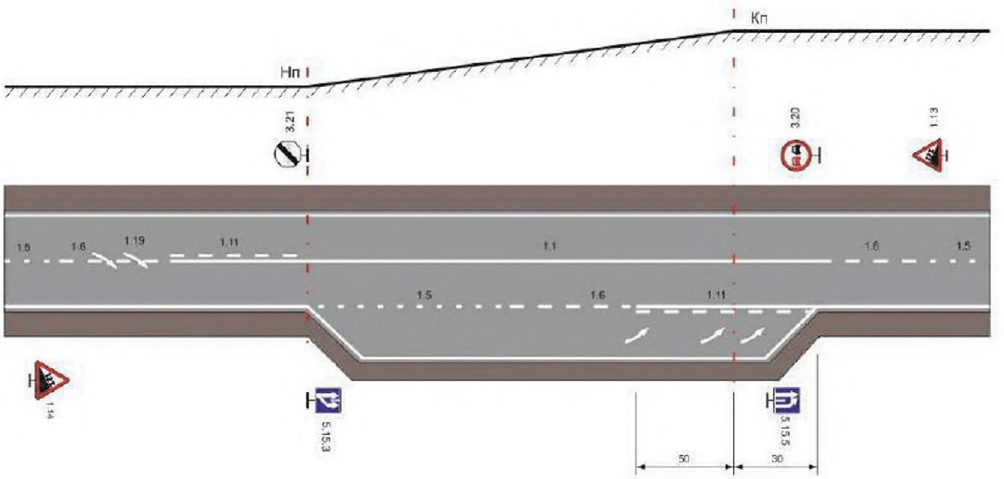


Рисунок Д.17 – Применение ТСОДД на участке дороги
с двумя смежными кривыми в плане

а)



б)

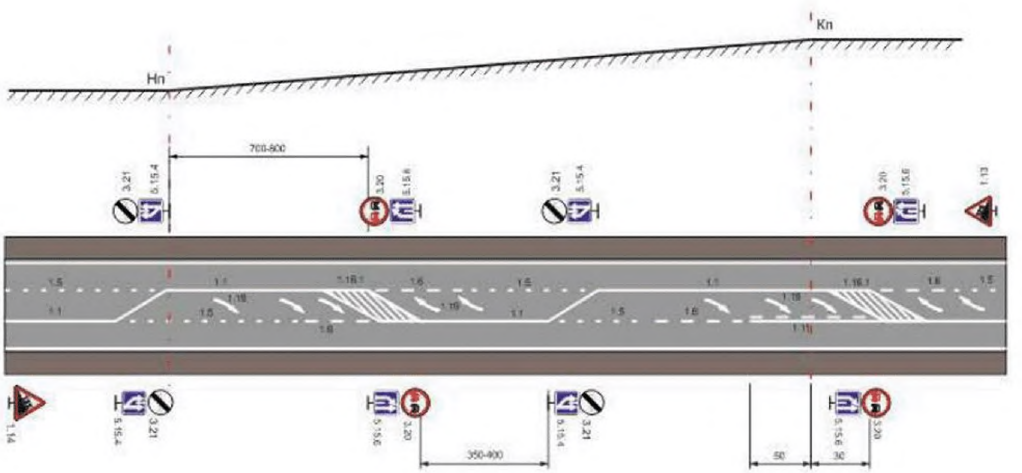


Рисунок Д.18 – Организация движения и установка
знаков на подъемах и спусках дорог с тремя полосами:
а – на спусках и подъемах длиной менее 1200 м; б – на затяжных спусках и подъемах длиной 1200 м и более (Нс – начало подъема; Кп –конец подъема)

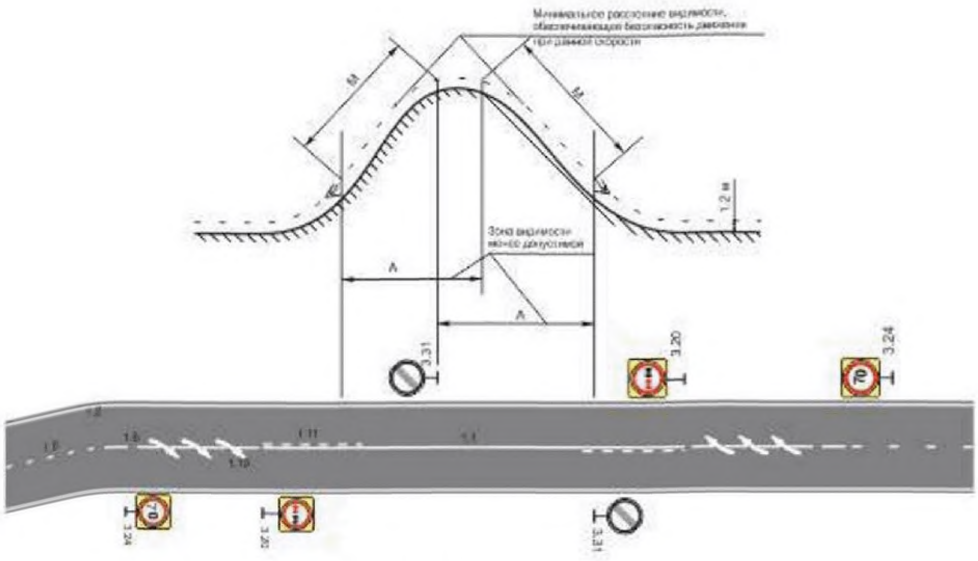


Рисунок Д. 19 – Применение ТСОДД на участках дорог с двумя полосами с вертикальной кривой с ограниченной видимостью

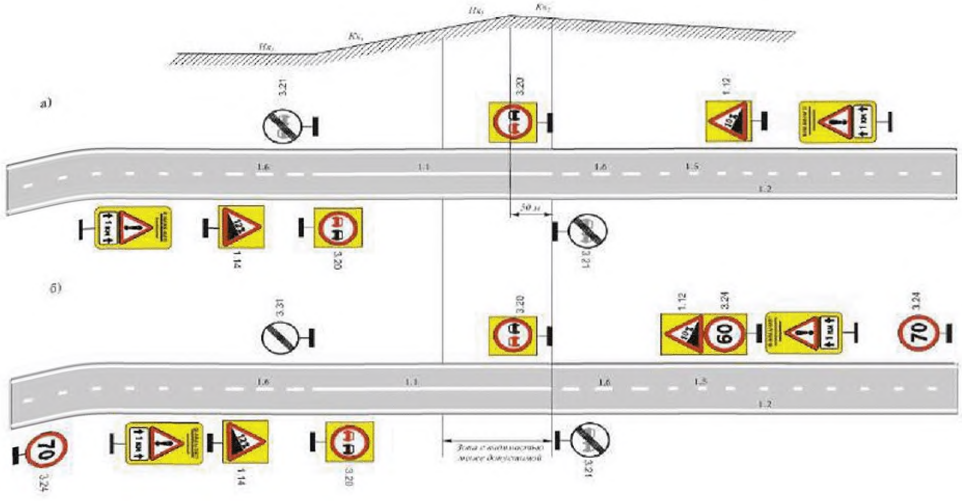


Рисунок Д.20 – Применение ТСОДД на участках подъемов (спусков):
а - при длине подъема 200 м и менее без зоны ограниченной видимости;
б - при длине подъема 200 м и менее с зоной ограниченной видимости

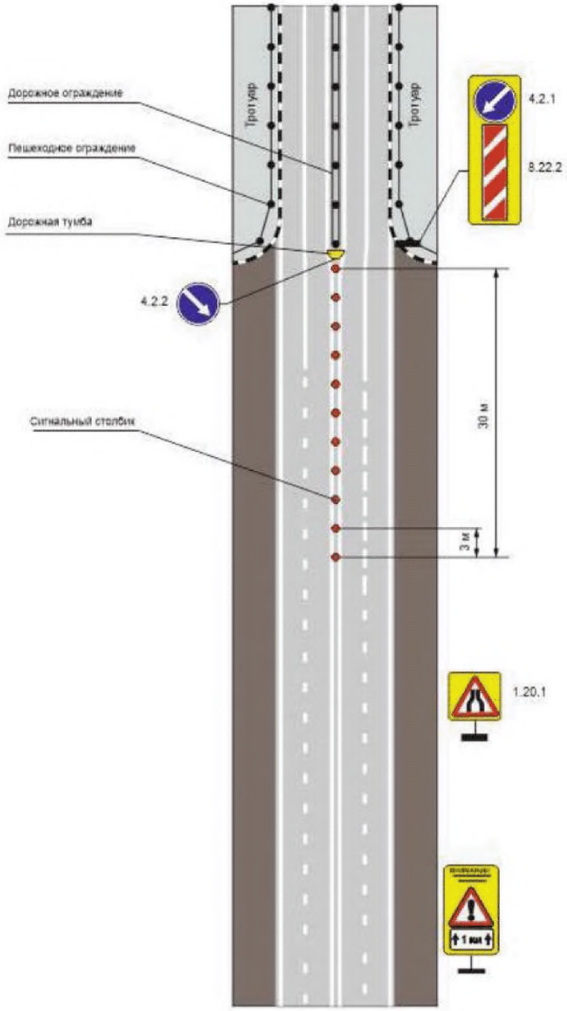


Рисунок Д.21 – Размещение ТСОДД на опасных участках дорог в местах сужения проезжей части

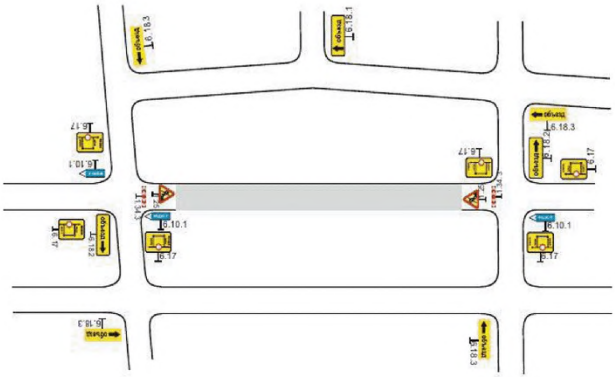


Рисунок Д.22 – Общая схема расстановки временных дорожных знаков 6.17 и 6.18.1-6.18.3 на УДС при производстве долгосрочных дорожных работ на улице с полным закрытием проезжей части и организацией объезда

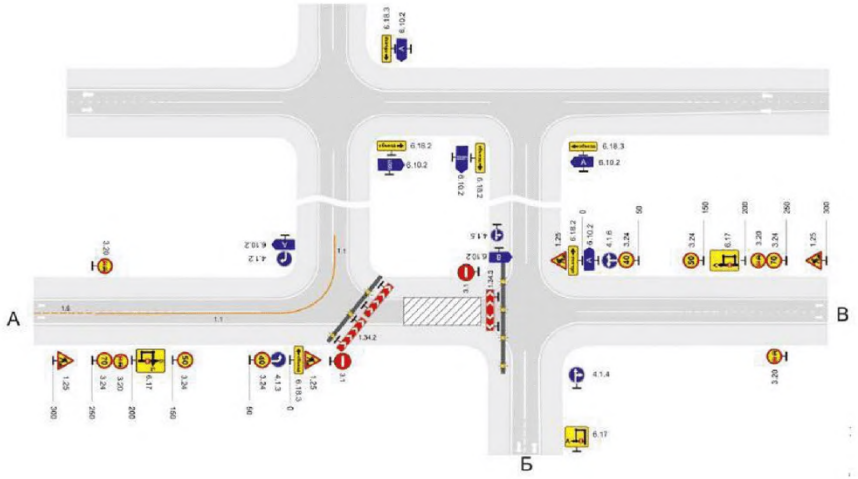


Рисунок Д.23 – Общая схема расстановки временных дорожных знаков при производстве долгосрочных дорожных работ на участке дороги с полным закрытием проезжей части и организацией объезда

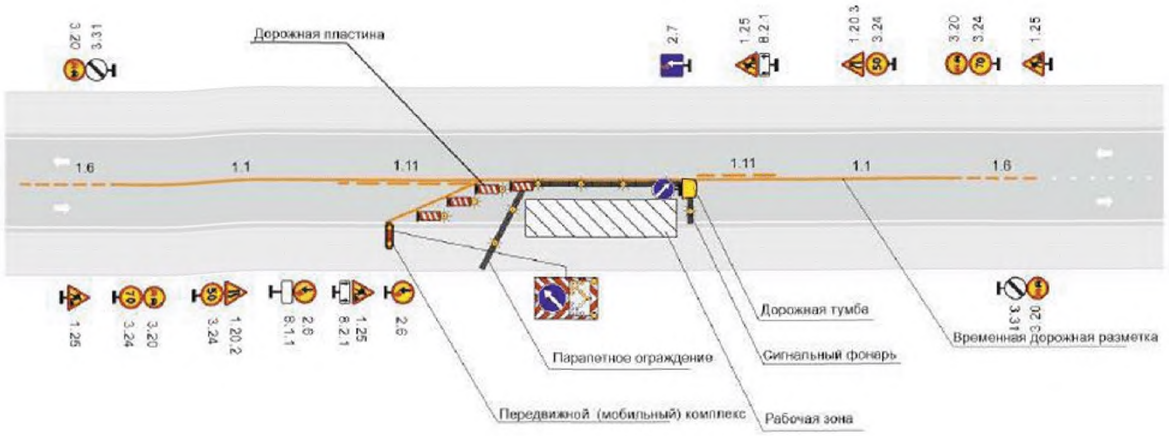


Рисунок Д.24 – Размещение ТСОДД при производстве долгосрочных работ на проезжей части дороги с двумя полосами

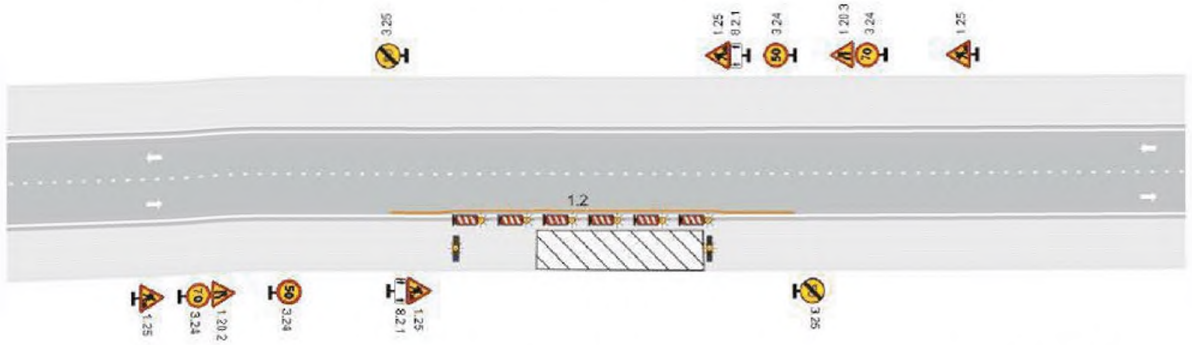


Рисунок Д.25 – Размещение ТСОДД при производстве долгосрочных работ на обочине дороги с двумя полосами

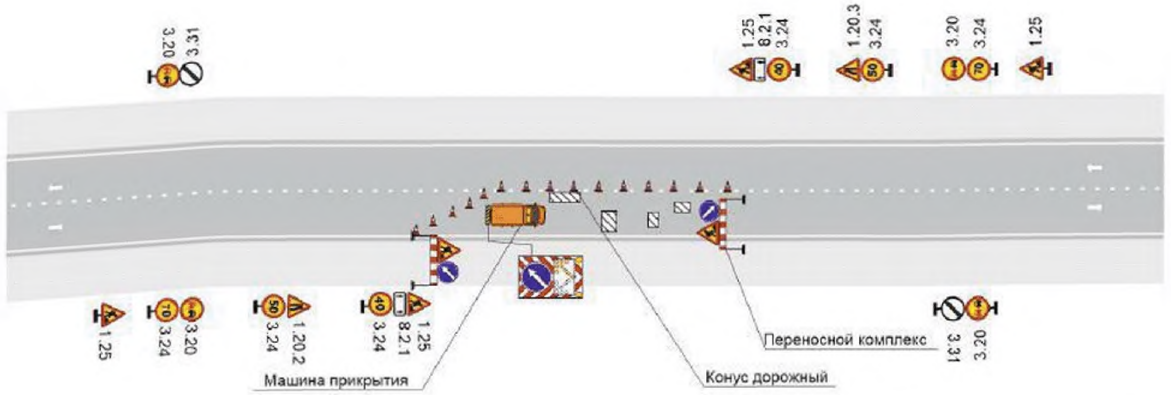


Рисунок Д.26 – Размещение ТСОДД при производстве краткосрочных работ на проезжей части дороги с двумя полосами

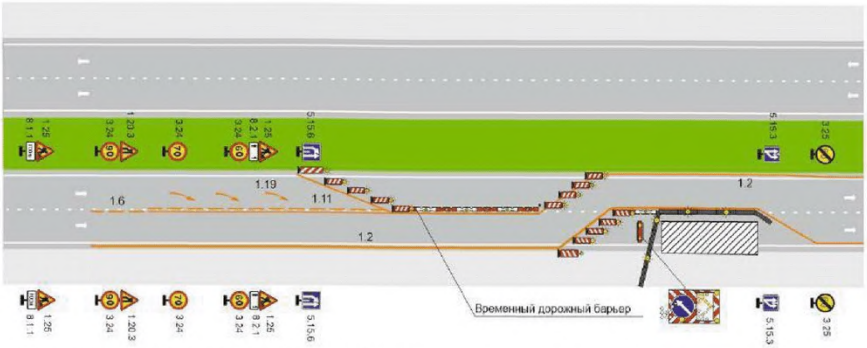


Рисунок Д.27 – Размещение ТСОДД при производстве долгосрочных работ на проезжей части дороги с четырьмя полосами

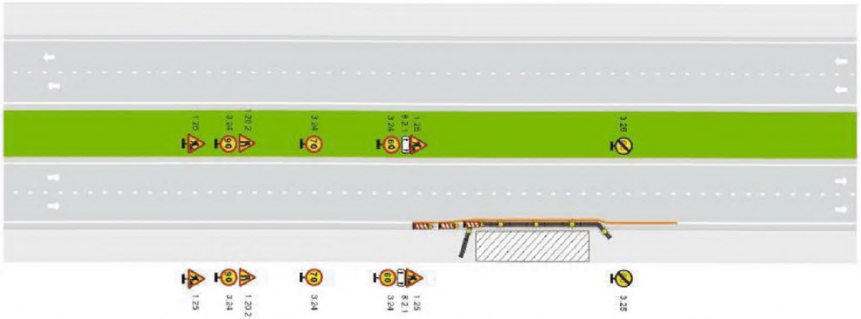


Рисунок Д.28 – Размещение ТСОДД при производстве долгосрочных работ на обочине дороги с четырьмя полосами



Рисунок Д.29 – Размещение ТСОДД при производстве краткосрочных работ на проезжей части дороги с четырьмя полосами

Библиография

[1] ОДМ 218.6.015–2015	Рекомендации по учету и анализу дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах Российской Федерации
[2] ОДМ 218.4.004–2009	Руководство по устранению и профилактике возникновения участков концентрации ДТП при эксплуатации автомобильных дорог
[3] приложение к распоряжению Минтранса России от_____ №_____	Порядок проведения аудита безопасности дорожного движения
[4] СТО 05204776.01-2008	Обустройство участков концентрации ДТП на автомобильных дорогах общего пользования федерального значения специальными предупреждающими щитами
[5] ОДМ 218.6.023-2017	Методические рекомендации по обеспечению безопасности дорожного движения на участках пересечения автомобильными дорогами путей миграции животных

gost.e-ecolog.ru