

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАУЧНЫЙ ЦЕНТР БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»**

**ВЫЯВЛЕНИЕ ИНСПЕКТОРОМ ДПС НЕДОСТАТКОВ
ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО СОСТОЯНИЯ
УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ ПРИ ВЫЕЗДЕ
НА МЕСТО ДТП**

Методические рекомендации

Москва
2018

УДК 625.7

*Рекомендовано к опубликованию
редакционно-издательским советом ФКУ «НЦ БДД МВД России»*

**Авторский коллектив: С. А. Сторожев; В. Е. Приходько;
В. Ю. Логинов; В. В. Сухов; Д. А. Тарасенков**

Методические рекомендации «Выявление инспектором ДПС недостатков транспортно-эксплуатационного состояния улично-дорожной сети при выезде на место ДТП» / сост. С. А. Сторожев, В. Е. Приходько, В. Ю. Логинов, В. В. Сухов, Д. А. Тарасенков.– М.: ФКУ «НЦ БДД МВД России», 2018. – 104 с.

Методические рекомендации разработаны на основе ранее проведенного исследования по проблемам выявления и фиксации недостатков транспортно-эксплуатационного состояния улично-дорожной сети.

Работа содержит рекомендуемый набор действий, осуществляемых сотрудником Госавтоинспекции на месте ДТП при выявлении факторов, сопутствующих его возникновению. Приведены нормативные требования, на соответствие которым проверяется эксплуатационное состояние автомобильных дорог и улиц, а также применяемые при этом технические средства и измерительные приборы.

Методические рекомендации предназначены для сотрудников Госавтоинспекции, занимающихся оформлением ДТП.

УДК 625.7

© Авторский коллектив, 2018.

© ФКУ «НЦ БДД МВД России», 2018.

СОДЕРЖАНИЕ

Перечень сокращений	5
Введение	6
1. Общий порядок осмотра места дорожно-транспортного происшествия	8
2. Действия сотрудника ДПС на месте ДТП при выявлении недостатков транспортно-эксплуатационного состояния улично-дорожной сети	15
3. Применение приборов для измерения параметров дорог и фиксации недостатков транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог и улиц на местах ДТП	28
4. Выявление и регистрация недостатков транспортно-эксплуатационного состояния улично-дорожной сети, влияющих на возникновение ДТП	31
4.1. Отсутствие, плохая различимость горизонтальной разметки проезжей части	32
4.2. Отсутствие дорожных знаков в необходимых местах	34
4.3. Недостатки зимнего содержания	37
4.4. Дефекты покрытия	40
4.5. Неудовлетворительное состояние обочин	43
4.6. Отсутствие освещения	45
4.7. Отсутствие пешеходных ограждений в необходимых местах	47
4.8. Неправильное применение, плохая видимость дорожных знаков	49
4.9. Низкие сцепные качества покрытия	52
4.10. Отсутствие тротуаров (пешеходных дорожек)	56
4.11. Нарушения при размещении наружной рекламы	58
4.12. Отсутствие дорожных ограждений в необходимых местах	61
4.13. Неровное покрытие	64
4.14. Неисправное освещение	67
4.15. Недостаточное освещение	67
4.16. Отсутствие, плохая различимость вертикальной разметки	68
4.17. Сужение проезжей части, наличие препятствий, затрудняющих движение транспортных средств	70
4.18. Неисправность светофора	72
4.19. Несоответствие дорожных ограждений предъявляемым требованиям	74
4.20. Ограничение видимости	76
4.21. Отсутствие временных технических средств организации движения в местах производства работ	79
4.22. Неудовлетворительное состояние разделительной полосы	81
4.23. Отсутствие элементов обустройства остановочного пункта общественного пассажирского транспорта	83

4.24. Отсутствие направляющих устройств и световозвращающих элементов на них	85
4.25. Несоответствие люков смотровых колодцев и ливневой канализации предъявляемым требованиям	87
4.26. Плохая видимость световозвращателей, размещенных на дорожных ограждениях	89
4.27. Плохая видимость светофора	90
4.28. Несоответствие железнодорожного переезда предъявляемым требованиям	92
4.29. Отклонение верха головки рельса трамвайных (железнодорожных) путей	93
Размеры дефектов покрытия и сроки их устранения	95
Перечень документов по стандартизации, обязательное применение которых обеспечивает безопасность дорожного движения при его организации на территории Российской Федерации	97
I. Межгосударственные стандарты	97
II. Национальные стандарты	98
III. Своды правил	100
Литература	101

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

Административный регламент – административный регламент Министерства внутренних дел Российской Федерации исполнения государственной функции по осуществлению федерального государственного надзора в области безопасности дорожного движения в части соблюдения требований законодательства Российской Федерации о безопасности дорожного движения, правил, стандартов, технических норм и иных требований нормативных документов в области обеспечения безопасности дорожного движения при строительстве, реконструкции, ремонте и эксплуатации автомобильных дорог, утвержденный приказом МВД России от 30.03.2015 № 380

Госавтоинспекция – Государственная инспекция безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации

ДПС – дорожно-патрульная служба

ДТП – дорожно-транспортное происшествие

Инспектор ДПС, сотрудник – инспектор дорожно-патрульной службы

ТС – транспортное средство

ВВЕДЕНИЕ

Существующая практика заполнения протокола осмотра места совершения административного правонарушения и карточки учета дорожно-транспортного происшествия не всегда определяет действительную роль дорожных условий в возникновении ДТП. Такое положение затрудняет выявление степени влияния отдельных составляющих дорожных условий на обеспечение безопасности дорожного движения и разработку и принятие мер по их ликвидации. Это во многом обусловлено отсутствием единого подхода к оценке состояния дорожных условий в местах совершения ДТП.

Согласно данным статистического учета аварийности ежегодно основной причиной примерно 85 % от общего количества ДТП являются нарушения правил дорожного движения водителями. Около 12 % ДТП совершается по вине пешеходов. В 40 % произошедших ДТП выявлены нарушения обязательных требований безопасности дорожного движения при строительстве, реконструкции, ремонте и эксплуатации автомобильных дорог.

При этом на безопасность дорожного движения дорожные условия влияют комплексно, т. е. воздействует совокупность параметров всех элементов автомобильной дороги. Именно поэтому, по мнению ряда отечественных и зарубежных экспертов, недостатки транспортно-эксплуатационного состояния улично-дорожной сети сопутствуют ДТП в 50–70 случаях из 100.

Среди всех недостатков транспортно-эксплуатационного состояния улично-дорожной сети, регистрируемых в карточке учета ДТП, к наиболее распространенным относятся отсутствие, плохая различимость горизонтальной дорожной разметки проезжей части. Влияние данного недостатка регистрируется более чем в половине ДТП, в которых зафиксированы недостатки транспортно-эксплуатационного состояния улично-дорожной сети.

Значительны также доли происшествий, в которых зафиксированы отсутствие дорожных знаков в необходимых местах (от 9 до 23 %) и недостатки зимнего содержания (от 13 до 20 %). Около 7 % составляют ДТП из-за неправильного применения, плохой видимо-

сти дорожных знаков и отсутствия пешеходных ограждений в необходимых местах.

Результаты анализа данных учета аварийности показали, что в настоящее время регистрация дорожных условий в местах совершения ДТП не может быть признана удовлетворительной.

Установлено, что выявляемость недостатков транспортно-эксплуатационного состояния улично-дорожной сети оставляет желать лучшего. Так, например, при регистрации ДТП, совершенных в темное время суток при выключенном освещении, неисправность или отсутствие освещения в качестве фактора, сопутствующего возникновению ДТП, регистрировалась только в 5 % таких ДТП.

Одна из причин сложившегося положения – отсутствие методики выявления инспектором ДПС недостатков транспортно-эксплуатационного состояния улично-дорожной сети при выезде на место ДТП.

Данные методические рекомендации направлены на повышение объективности оценки влияния дорожного фактора на возникновение ДТП, что в свою очередь будет способствовать разработке эффективных мероприятий по сокращению аварийности.

1. ОБЩИЙ ПОРЯДОК ОСМОТРА МЕСТА ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ПРОИСШЕСТВИЯ

Одной из основных функций дорожно-патрульной службы является осуществление неотложных действий на месте ДТП, направленных не только на оказание первой помощи пострадавшим при ДТП гражданам, обеспечение охраны места происшествия и безопасности работы следственно-оперативных групп, но и на производство самостоятельного осмотра места ДТП, требующего квалифицированных действий и профессиональной подготовки сотрудников Госавтоинспекции.

В соответствии со ст. 2 Федерального закона от 10.12.1995 № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» под дорожно-транспортным происшествием понимается событие, возникшее в процессе движения по дороге транспортного средства и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, сооружения, грузы либо причинен иной материальный ущерб.

Данный термин позволяет выделить признаки ДТП, отличающие его от других происшествий: ДТП возможно только при участии транспортного средства, в момент ДТП транспортное средство находится в процессе движения, наступление неблагоприятных последствий после ДТП [19].

ДТП, как правило, включает ряд негативных факторов:

- представляет собой чрезвычайно скоротечное событие с относительно малой вероятностью установления очевидцев, а также его начальной и кульминационной стадий;
- может сопровождаться ранением людей, сохранение жизни которых зависит от быстрого оказания им доврачебной помощи;
- происходит в условиях дорожного движения, то есть скопления транспортных средств, пешеходов, других участников дорожного движения, лиц, выполняющих какие-либо работы на улицах и в полосе отвода автомобильных дорог, что способствует быстрому уничтожению следов, других вещественных доказательств и изменению обстановки;

– требует скорейшей фиксации обстановки и принятия мер по защите и сохранению следов от неблагоприятного воздействия природно-климатических факторов;

– ограничивает или полностью прерывает дорожное движение, а также создает опасность вторичных столкновений и наездов в условиях ограниченной видимости и транспортных потоках большой плотности;

– не исключает умышленного уничтожения следов участниками ДТП, которые заинтересованы в благоприятном для них исходе дела (чем больше времени проходит, тем осознанней поведение человека);

– не позволяет в дальнейшем провести адекватное моделирование при проверке показаний и проведении следственных экспериментов из-за безвозвратной потери сведений о расположении ТС в транспортном потоке, параметрах движения, транспортно-эксплуатационном состоянии улично-дорожной сети и т.д.

Огромное значение для установления причин и условий совершения ДТП имеет осмотр места его совершения.

При выявлении на месте совершения ДТП фактов административного правонарушения, предусмотренного ст. 12.24 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (нарушение Правил дорожного движения или правил эксплуатации транспортного средства, повлекшее причинение легкого или средней тяжести вреда здоровью потерпевшего) или ч. 2 ст. 12.30 КоАП РФ (нарушение Правил дорожного движения пешеходом, пассажиром транспортного средства или иным участником дорожного движения (за исключением водителя транспортного средства), повлекшее по неосторожности причинение легкого или средней тяжести вреда здоровью потерпевшего), составляется протокол осмотра места совершения административного правонарушения¹.

Перед составлением протокола осмотра места совершения административного правонарушения инспектор ДПС производит тща-

¹ Приказ МВД России от 23.08.2017 № 664 «Об утверждении Административного регламента исполнения Министерством внутренних дел Российской Федерации государственной функции по осуществлению федерального государственного надзора за соблюдением участниками дорожного движения требований законодательства Российской Федерации в области безопасности дорожного движения».

тельный осмотр места происшествия – одно из основных процессуальных действий инспектора ДПС на месте ДТП. Некомпетентное проведение осмотра места ДТП, как правило, приводит к невозможным утратам следов и вещественных доказательств, поскольку компенсировать пробелы, допущенные при осмотре места ДТП, путем проведения повторного осмотра в рамках уголовного или административного производства не удастся. Осмотр места ДТП дает возможность решить основные задачи – установить истинную причину и определить условия, способствовавшие совершению ДТП. Разумеется, далеко не всегда решить эти задачи удастся в результате одного лишь осмотра, однако квалифицированно и тщательно проведенный осмотр является непременным условием правильной квалификации действий участников ДТП.

Особенность работы на месте ДТП состоит в том, что движение на определенном участке дороги или улицы, как правило, полностью не перекрывается, а территория осмотра может занимать достаточно протяженные участки, что вызывает необходимость перемещения участников осмотра, в том числе по проезжей части.

На месте ДТП первоначально следует предпринять меры по обеспечению личной безопасности как самого сотрудника, так и участников дорожного движения с целью предотвращения последующего ДТП с сохранением следов на месте происшествия.

Выполнение следующих мероприятий позволит обеспечить безопасность при проведении процессуальных действий в условиях дорожного движения:

- включение проблесковых маячков синего и красного цветов на патрульном транспортном средстве, а также аварийной сигнализации на других транспортных средствах – участниках происшествия, установка знаков аварийной остановки с целью своевременного предупреждения об опасности водителей движущихся транспортных средств;

- определение безопасного места нахождения участников ДТП, очевидцев и понятых;

- ограждение места ДТП, установка ограждающих конусов для обеспечения плавной траектории объезда места ДТП, дорожных знаков и сигнальных устройств (проблесковой предупреждающей

лампы) для привлечения внимания водителей и дополнительного информирования их о произошедшем ДТП;

– организация движения транспорта в объезд места ДТП, при необходимости регулировка движения в ручном режиме.

Перечисленные мероприятия не являются указанием к действию при каждом ДТП. Жизнь и здоровье граждан, участвующих в дорожном движении, важнее любых экономических показателей хозяйственной деятельности, поэтому оказание всевозможной помощи пострадавшим в ДТП является первоочередным действием инспектора ДПС на месте его совершения.

Для эффективного осмотра места ДТП еще до начала его проведения инспектор ДПС должен определить:

1. Вид ДТП (столкновение ТС, опрокидывание, наезд на пешехода, наезд на препятствие, наезд на стоящее ТС и т. д., а также особенности конкретного ДТП, например, наличие обгоревших ТС, железнодорожного транспорта).

2. Границы осмотра, которые включают в себя не только определенный участок территории (улица, дорога) с расположенными на нем следами, но и место, где произошло ДТП (наезд ТС на пешехода, столкновение ТС и т. д.).

Осмотр места ДТП целесообразно разделить на два этапа: общий и детальный.

Общий осмотр места ДТП заключается прежде всего в том, что инспектор ДПС ориентируется на месте ДТП, обходит его и получает о нем общее представление. При детальном осмотре фиксируется расположение и состояние осматриваемых объектов, наличие различных следов и иных вещественных доказательств, производится фото- и видеосъемка.

В процессе осмотра наряду с фиксацией материальных объектов и следов необходимо получить предварительную устную информацию от участников и очевидцев ДТП, которая позволит действовать более целенаправленно, сконцентрировать внимание на обстоятельствах, непосредственно относящихся к механизму ДТП.

Осмотр места ДТП производится совместно с понятными и участниками ДТП. До начала осмотра инспектор обязан разъяснить участвующим в нем лицам их право делать замечания по существу

осмотра, которые подлежат занесению в протокол осмотра места совершения административного правонарушения. В качестве понятых могут быть привлечены любые не заинтересованные в исходе дела граждане. При этом следует учитывать не только их заинтересованность, но и возможность выполнять эти обязанности. В этой связи не должны привлекаться в качестве понятых водители, причастные к данному ДТП, пострадавшие, знакомые и родственники участников ДТП, сотрудники полиции. Также будет нежелательным привлечение в качестве понятых лиц, проживающих в другом городе или отдаленном районе.

В ходе общего осмотра места ДТП инспектору ДПС важно установить следующие обстоятельства:

- 1) место ДТП;
- 2) время совершения ДТП;
- 3) вид ДТП;
- 4) состояние погоды, видимость в направлении движения каждого ТС (в метрах);
- 5) обзорность с места водителя, а именно: состояние его рабочего места, установка сиденья, состояние стекол, стеклоочистителей и омывателей, расположение предметов окружающей обстановки;
- 6) характер последствий ДТП (повреждения ТС, предметов окружающей обстановки);
- 7) направление движения ТС;
- 8) наличие следов торможения и их особенности (форма, длина);
- 9) координаты места столкновения ТС, место наезда на пешехода и т. д.;
- 10) в случае наезда на пешехода необходимо указать расстояние, которое преодолел пешеход от тротуара или обочины до места наезда ТС;
- 11) средства регулирования дорожного движения (наличие, исправность, расположение и др.).

Начинать осмотр рекомендуется с определения постоянного ориентира, к которому можно будет сделать привязку всех других объектов осмотра. В качестве ориентиров не следует выбирать временно существующие сооружения или предметы, которые впоследствии могут быть перемещены или уничтожены. Постоянными ориентирами могут служить километровые столбики, мачты освещения, угол здания и т. п.

Для изучения механизма развития дорожно-транспортной ситуации осмотр следует производить исходя из направления движения транспортного средства предполагаемого виновника ДТП. Направление движения в населенном пункте определяется и записывается в протоколе осмотра места совершения административного правонарушения по расположению улиц, площадей, а за городом – по населенным пунктам.

Все элементы участка дороги измеряются по ширине, а кювет, кроме того, по глубине и наклону откосов. Измерения, как правило, производятся при помощи рулетки, дорожного курвиметра или лазерного дальномера, для определения углов наклона могут быть использованы отвес и транспортир, строительный уровень и линейка.

В протоколе осмотра места совершения административного правонарушения отражаются сведения о типе дорожного покрытия, его состоянии, наличии продольного или поперечного наклона дороги и его величине.

В ходе осмотра в первую очередь необходимо произвести измерение тех параметров, которые подвержены быстрым изменениям. Указание в протоколе осмотра места совершения административного правонарушения условий осмотра (атмосферные осадки, видимость, условия освещенности) важно для уяснения механизма ДТП. Следует иметь в виду, что непосредственно в момент происшествия эти условия могли быть иными, однако в любом случае они должны быть закреплены в других доказательствах (показания свидетелей, подтверждение метеостанции).

Существенным обстоятельством, влияющим на развитие ДТП, являются конкретные дорожные условия. Поэтому необходимо определить качество дорожного покрытия и его фактическое состояние (сухое, мокрое, загрязненное, заснеженное, гололедица и др.).

Обязательной фиксации подлежат все технические средства организации дорожного движения, в частности дорожные знаки и светофоры, в том числе находящиеся за пределами зоны осмотра (ближайший перекресток), действие которых распространяется на место ДТП.

В случае обнаружения недостатков в состоянии дорог и инженерных сооружений, создающих помехи для дорожного движения или

его безопасности, инспектор ДПС, осуществляющий осмотр, составляет акт о выявленных недостатках в эксплуатационном состоянии автомобильной дороги (улицы), железнодорожного переезда².

После выяснения этих обстоятельств инспектор ДПС определяет для себя тактику и конкретные цели осмотра места происшествия в данной ситуации и приступает непосредственно к составлению протокола осмотра места совершения административного правонарушения.

Очевидно, что каждое ДТП в отдельности носит случайный характер, однако совокупный анализ позволяет с высокой степенью достоверности выявлять общие закономерности их возникновения, что способствует разработке соответствующих профилактических мероприятий.

² Приказ МВД России от 30.12.2016 № 926 «О внесении изменений в Административный регламент Министерства внутренних дел Российской Федерации исполнения государственной функции по осуществлению федерального государственного надзора в области безопасности дорожного движения в части соблюдения требований законодательства Российской Федерации о безопасности дорожного движения, правил, стандартов, технических норм и иных требований нормативных документов в области обеспечения безопасности дорожного движения при строительстве, реконструкции, ремонте и эксплуатации автомобильных дорог, утвержденный приказом МВД России от 30.03.2015 года № 380».

2. ДЕЙСТВИЯ СОТРУДНИКА ДПС НА МЕСТЕ ДТП ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ НЕДОСТАТКОВ ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО СОСТОЯНИЯ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ

Осмотр места происшествия является основным действием, от качества проведения которого зависит обоснованность принимаемых решений, поскольку позволяет получить широкий круг доказательственной информации, определить пути поиска сведений из других источников, а также обеспечить проверку их объективности.

Главная цель осмотра места происшествия – комплексное выявление обстоятельств, характеризующих механизм происшествия. В процессе осмотра, наряду с фиксацией материальных объектов и следов, необходимо получить предварительную устную информацию от участников и очевидцев ДТП, которая позволит действовать более целенаправленно, сконцентрировать внимание на обстоятельствах, непосредственно относящихся к механизму ДТП, определить территорию осмотра и его тактику.

Одна из особенностей работы на месте ДТП заключается в том, что движение на данном участке дороги или улицы, как правило, полностью не перекрывается, а зона осмотра может занимать достаточно протяженные участки, что вызывает необходимость перемещения участников осмотра, в том числе и по проезжей части. Обусловлено это значительной скоростью движения транспортных средств, поэтому детали и предметы, находившиеся на них или у участников дорожного движения, при столкновениях и наездах могут быть отброшены на значительное расстояние.

Первоначально на месте ДТП необходимо предпринять следующие меры по обеспечению личной безопасности сотрудников полиции и участников дорожного движения, предотвращению вторичного ДТП, сохранению следов от случившегося ДТП:

– включить специальные световые сигналы на патрульном транспортном средстве и аварийную сигнализацию на других транспортных средствах, находящихся в зоне происшествия, установить знаки аварийной остановки в соответствии с п. 7.2 Правил дорожного дви-

жения с целью своевременного предупреждения водителей движущихся транспортных средств об опасности;

- удалить с проезжей части участников ДТП, свидетелей, очевидцев, иных лиц, принять необходимые меры для обеспечения их безопасности;

- при наличии пострадавших оказать первую помощь, организовать оказание медицинской помощи;

- временно ограничить или запретить движение путем частичного или полного перекрытия проезжей части;

- определить границы участка дороги, где следует производить осмотр и необходимые измерения;

- оградить место ДТП (конусы, сигнальные веши и ограждающие ленты используются для обустройства отгона, при помощи которого обеспечивается плавное изменение траектории движения на дороге при временном ограничении или запрещении движения и организации объезда места ДТП);

- организовать движение транспорта в объезд места ДТП, при необходимости регулировать движение в ручном режиме.

Для того чтобы изучить механизм развития дорожно-транспортной ситуации, осмотр следует производить исходя из направления движения транспортного средства предполагаемого виновника ДТП. Направление движения в населенном пункте определяется и фиксируется в протоколе осмотра места совершения административного правонарушения по расположению улиц, площадей и т. п., а за городом – по населенным пунктам.

При проведении измерений инспектору ДПС, осматривающему место ДТП, рекомендуется соблюдать следующий порядок действий:

1. Определить границы места ДТП и огородить его при помощи имеющихся технических средств организации дорожного движения. Протяженность участка, где будут проводиться измерения, определяется исходя из характера ДТП. Если это место наезда на пешехода либо другое, в котором участвовало одно транспортное средство, то протяженность участка измерения должна быть не менее 150 м. При обследовании места столкновения встречных транспортных средств протяженность этого участка удваивается, т.е. от места

столкновения в обе стороны отмеряется и фиксируется по 150–180 м дороги. На границах участка измерения выставляются конусы или вешки [18].

2. Выбрать места измерения параметров дороги и недостатков транспортно-эксплуатационного состояния улично-дорожной сети (при их наличии) с учетом траектории движения транспортного средства на месте ДТП.

3. Подготовить измерительный прибор (при его наличии) и произвести измерения³ в соответствии с требованиями эксплуатационной документации на него.

4. Зафиксировать данные о происшествии в протоколе осмотра места совершения административного правонарушения с указанием, что измерения параметров на месте ДТП производились с применением измерительных приборов (наименование и заводской номер), а также при выявлении недостатков транспортно-эксплуатационного состояния улично-дорожной сети зафиксировать их в акте выявленных недостатков в эксплуатационном состоянии автомобильной дороги (улицы), железнодорожного переезда.

Существенным обстоятельством, влияющим на развитие ДТП, являются конкретные дорожные условия. Требования к параметрам и характеристикам эксплуатационного состояния (транспортно-эксплуатационным показателям) автомобильных дорог общего пользования, улиц и дорог городов и сельских поселений, железнодорожных переездов, допустимого по условиям обеспечения безопасности дорожного движения, методам их контроля, а также предельные сроки приведения эксплуатационного состояния дорог и улиц в соответствие требованиям ГОСТ Р 50597-2017 «Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля»⁴.

³ При отсутствии у инспектора ДПС технического средства, необходимого для проведения измерения выявленного недостатка, привлекаются сотрудники дорожного надзора и дорожные лаборатории.

⁴ Требования национальных стандартов (ГОСТ Р) распространяются на автомобильные дороги общего пользования, улицы и дороги городов и сельских поселений, железнодорожные переезды.

При проведении осмотра места ДТП должны быть зафиксированы следующие дорожные условия [20]:

- ширина проезжей части и обочин;
- характеристика поверхности проезжей части (коэффициент сцепления проезжей части, измеряемый в соответствии с требованиями ГОСТ 33078⁵);
- дефекты дороги (ровность дорожного покрытия);
- состояние покрытия;
- конфигурация перекрестков;
- технические средства организации дорожного движения (дорожная разметка, дислокация дорожных знаков, светофорных объектов);
- видимость элементов дороги и обзорность с рабочего места водителя;
- видимость объекта, создававшего опасность для движения в различные моменты времени, в особенности в момент, когда водителю надлежало принимать меры к снижению скорости, т. е. в момент возникновения опасности;
- величина подъемов (спусков), поперечного уклона;
- полоса отвода и входящая в нее придорожная полоса (кюветы, откосы, обрывы, поле и пр.);
- глубина кювета (в случаях, когда кювет связан с какой-либо из стадий развития ДТП);
- величина закругления проезжей части в месте ДТП и радиусы закруглений проезжей части, предшествовавшие месту ДТП (в случаях, когда кривизна закругления могла оказать влияние на видимость, обзорность или управляемость транспортных средств);
- расстояния видимости дороги в плане и продольном профиле;
- дорожные сооружения, имеющие отношение к событию происшествия (мосты, эстакады, путепроводы и т. п., а также другие сооружения, находящиеся даже вне проезжей части, но, например, ограничивающие обзорность);
- освещенность и яркость дорожного покрытия и дорожных знаков.

⁵ Требования межгосударственных стандартов (ГОСТ) распространяются на автомобильные дороги общего пользования.

При описании некоторых из перечисленных выше позиций могут возникнуть сложности из-за наличия тех или иных особенностей. Рассмотрим некоторые из них.

2.1. Особенности определения ширины проезжей части.

Измерение ширины проезжей части в пределах, например, города или населенного пункта, в большинстве случаев (за исключением мест пересечений проезжих частей) не вызывает затруднений, поскольку она ограничена четкими линиями бордюров.

При отсутствии бордюров либо в зимних условиях, когда бордюры и прилегающая к ним проезжая часть находятся под снегом, за ширину проезжей части чаще всего принимается ее часть, не покрытая снегом. Если снег по краям открытой проезжей части укатан колесами транспортных средств, то данные участки включаются в ее ширину (рисунок 1).

Если проезжая часть полностью покрыта снегом, то за ее ширину принимается только та ее часть, где снег укатан колесами транспортных средств.

Категорически запрещается откапывать от снега, грязи и т.п. бордюрные камни или границу асфальтового покрытия для определения ширины проезжей части.

При наличии колеи, образовавшейся в результате движения ТС, следует указать ее ширину и глубину, а также расположение по ширине дороги [20].

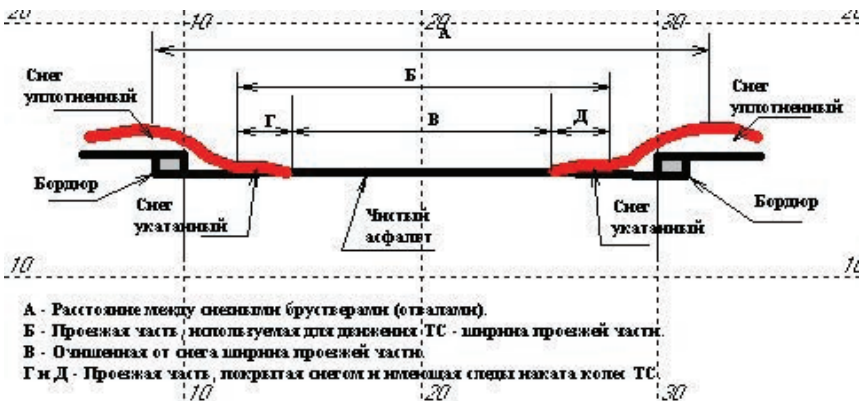


Рис. 1. Определение ширины проезжей части в зимнее время при наличии снега

2.2. Фиксация и описание дефектов.

Дефект – несоответствие конструктивного элемента автомобильной дороги или улицы требованиям, установленным нормативными документами. К поверхности дорожного покрытия нормативы предъявляют требования в части ровности, шероховатости, состояния и повреждений.

Покрытие проезжей части не должно иметь дефектов в виде выбоин, просадок, проломов, колеиности и иных повреждений, устранение которых осуществляют в сроки, предусмотренные ГОСТ Р 50597-2017.

При фиксации дорожных условий в месте ДТП необходимо указать размеры и форму дефекта дорожного покрытия (глубина, высота, ширина, длина), расположение дефекта относительно полосы движения и траектории движения транспортных средств, участвовавших в происшествии, наименование дороги (например, Тамбов – Волгоград), километр дороги плюс метры и адресную привязку в населенном пункте – № дома, улица (например, дом 10 по ул. Циолковского).

Если на проезжей части имеются выбоины (разрушения), неровности или другие препятствия (кучи песка, гравия), то водителями, как правило, используется ширина проезжей части, ограниченная этими дефектами, либо эти дефекты вынуждают водителей маневрировать при объезде. Поэтому при измерениях на схеме места совершения административного правонарушения следует отразить места расположения дефектов проезжей части и указать их размеры.

Если есть основание полагать, что наличие дефектов проезжей части влияло на возникновение данного ДТП (занос, опрокидывание), следует произвести их детальное измерение. При нанесении подробных размеров выбоины на схему места совершения административного правонарушения необходимо будет использовать значительное количество цифровых обозначений, поэтому целесообразно результаты этих измерений отобразить на отдельном листе.

Для фиксации размеров выбоины над ней, по ее центру и параллельно кромке проезжей части (базовой линии) укладывается рейка, концы которой опираются на проезжую часть. Желательно через одинаковые отрезки (от 0,1 до 0,3 м) от начала выбоины замерять

расстояния от нижней части рейки до дна выбоины, после чего рейку уложить по центру выбоины перпендикулярно предыдущему и произвести аналогичные измерения. При значительных размерах выбоины рейка располагается в трех-четырёх местах над выбоиной в продольном и поперечном направлениях. Каждое положение рейки и размеры под ней фиксируются в протоколе осмотра места совершения административного правонарушения. Заменяв рейку рулеткой и произведя измерения в горизонтальной плоскости, можно достаточно точно зафиксировать форму выбоины [20].

2.3. Состояние покрытия.

Покрытие может быть сухое, мокрое, загрязненное, заснеженное, со снежным накатом, обработанное противогололедными материалами и т. д., содержать комплекс указанных признаков, которые могут распространяться на обширную территорию или локально.

2.4. Фиксация конфигурации перекрестков.

Упрощения в отображении на схеме места совершения административного правонарушения конфигурации перекрестков затрудняют, а порой и исключают возможность установления причин ДТП, а в отдельных случаях могут привести к неправильным выводам о случившемся. Точки начала (окончания) закруглений кромок проезжих частей должны быть указаны на схеме места совершения административного правонарушения [20].

2.5. Фиксация прочих дорожных условий.

2.5.1. Дорожные знаки и разметка, дорожные сооружения.

В протоколе осмотра места совершения административного правонарушения должно быть дано описание технических средств организации дорожного движения, их видимость с места водителя в условиях рассматриваемого ДТП, а также описание дорожных сооружений.

2.5.2. Уклоны.

Уклоны (подъемы, спуски), распространяющиеся вдоль осевой линии проезжей части дороги, называются продольными.

Для обеспечения стока воды с проезжей части ее обустривают таким образом, чтобы края проезжей части располагались ниже ее середины (двускатный профиль). Образующиеся при этом уклоны называются поперечными.

Продольный уклон автомобильной дороги может быть определен двумя способами:

- при помощи нивелира и геодезической рейки;
- при помощи дорожной универсальной рейки с базой измерения 3000 мм.

На некоторых участках закруглений дороги ее проезжая часть может быть выполнена с равномерным понижением от внешней стороны закругления к внутренней (вираж, односкатный профиль).

Поперечные уклоны измеряются в направлении, перпендикулярном продольной оси дороги (рисунок 2).

Определить угол продольного уклона дороги можно следующим способом:

- 1) на середине проезжей части дороги закрепляется конец рулетки с отметкой «ноль» (прижать камнем, колесом ТС и др.);
- 2) рулетка разматывается, и с помощью наблюдателя полотну рулетки придается горизонтальное положение;
- 3) измеряется расстояние от поверхности проезжей части до полотна рулетки (В), против одного из ее делений 3, 5 или 10 м (А).



Рис. 2. Изображение способа определения уклона проезжей части

Результаты измерений фиксируются схематически и вносятся в протокол осмотра места совершения административного правонарушения. Следует также измерить длину уклона и указать ее в протоколе осмотра места совершения административного правонарушения. (Пример записи в протоколе осмотра места совершения административного правонарушения: нулевая отметка рулетки закреплялась на середине проезжей части (понятой удерживал рукой). После придания полотну рулетки горизонтального положения расстояние от полотна рулетки на отметке 3 м до проезжей части составило 20 см. Длина уклона 280 м. Уклон по всей длине одинаков.) Значения уклонов приводятся в промилле.

Измерения для определения величины поперечного уклона или выража проезжей части производятся аналогичным образом в направлении, перпендикулярном к оси дороги.

2.5.3. Радиусы закруглений.

В случае, когда ДТП совершено на участке закругления дороги, величина радиуса закругления определяется из результатов следующих измерений (рис. 3).

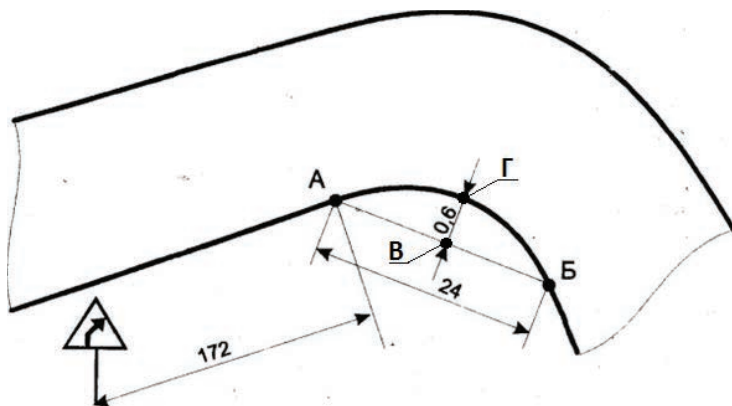


Рис. 3. Изображение способа определения радиуса закругления

В наиболее выраженной части закругления на линии, определяющей данное закругление (осевая линия, кромка проезжей части), делаются две отметки, которые должны находиться в границах закруг-

ления. Расстояние между отметками выбирается произвольно, но не менее 15–20 м. Между отметками растягивается рулетка, имеющая достаточную длину, и измеряется расстояние (АБ) между отметками (хорда). Из середины хорды восстанавливается перпендикуляр (ВГ) до кривой, радиус которой также необходимо измерить. (Пример записи в протоколе осмотра места совершения административного правонарушения: на кромке проезжей части посередине закругления были отмечены точки А и Б, расстояние между которыми составило 24 м. Расстояние от точки А до дорожного знака составило 172 м. Расстояние от середины линии, соединяющей точки А и Б, до кромки проезжей части равнялось 60 см.)

Расчет радиуса закруглений, а также мест сопряжения закругления с прямым участком проезжей части имеет чрезвычайно большое значение, если место ДТП попадает в зону перекрестка. Дело в том, что в действующих Правилах дорожного движения существует несколько требований, регламентирующих действия участников дорожного движения и разграничивающих понятия «перекресток» и «пересечение проезжих частей». Например, согласно требованиям п. 8.6 Правил поворот должен осуществляться таким образом, чтобы при выезде с пересечения проезжих частей транспортное средство не оказалось на стороне встречного движения. В данном случае большое значение приобретает конфигурация перекрестка и, соответственно, пересечения проезжих частей. Принципиальное значение в данной ситуации имеет точка, относительно которой транспортное средство, осуществляющее поворот налево, не должно оказаться левее.

Неверное проведение замеров конфигурации перекрестка, ошибочное установление фактического места столкновения не позволит принять объективное решение по вопросу квалификации действий участников ДТП.

В случаях, когда при ДТП транспортное средство съезжает с дороги, им могут быть оставлены следы на проезжей части, на обочине, на откосах дорожного полотна, кювета, на придорожной полосе и т.д. На схему при этом следует нанести весь след перемещения транспортного средства, с указанием мест расположения, вида и характера следов. Данная информация в конечном итоге так-

же будет способствовать решению вопроса о механизме развития ДТП [20].

Измерения, как правило, производятся при помощи рулетки, дорожного курвиметра или лазерного дальномера, для определения углов наклона может использоваться эклиметр или отвес и транспор- тир, строительный уровень и линейка. Отмечаются наличие и вы- сота бордюра, наличие или отсутствие разметки и ее вид (сплошная, прерывистая), наличие или отсутствие перекрестков и их вид.

Применение конкретных приборов на месте ДТП решается субь- ективно при возникновении подозрений, что какой-то параметр ав- томобильной дороги мог прямо или косвенно способствовать совер- шению ДТП.

Контрольно-измерительные приборы должны использоваться с целью определения соответствия параметров дороги требованиям нормативно-технической документации в области строительства и эксплуатации дорог.

Используемые измерительные приборы должны иметь соответ- ствующую отметку в эксплуатационной документации о проведении метрологической поверки в установленные Росстандартом сроки.

В ходе осмотра в первую очередь должны быть произведены измерения таких параметров, которые подвержены быстрым изме- нениям. Что же касается крутизны спуска или подъема, радиуса за- кругления и др., то все эти данные могут быть зафиксированы или установлены позже.

Указание в протоколе условий осмотра (атмосферные явления, видимость, освещенность и т. п.) важно для уяснения механизма со- вершения ДТП. Однако следует иметь в виду, что непосредственно в момент происшествия эти условия могли быть иными. В любом случае они должны находить закрепление в других доказательствах (показания свидетелей, подтверждение метеостанции).

Необходимо учитывать, что тот или иной элемент дороги оказы- вает влияние на режим движения и, соответственно, на действия во- дителя не только непосредственно при его проезде, но и на примы- кающих к нему участках (в зоне влияния). Зоны влияния различных дорожных элементов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Элемент дороги	Зона влияния, м
Подъемы и спуски	100 за вершиной подъема 150 после подошвы спуска
Пересечения в одном уровне	50 в каждую сторону
Кривые в плане с обеспеченной видимостью при $R > 400$ м	50
Кривые в плане с необеспеченной видимостью при $R < 400$ м	100
Мосты и путепроводы	75
Населенные пункты	1000
Участки в местах влияния боковых препятствий с глубокими обрывами рядом с дорогой	50
Подходы к тоннелям	150

Определение характерных видов ДТП следует рассматривать в качестве информации, способствующей установлению роли дорожных условий в формировании таких участков. В таблице 2 приведены характерные неблагоприятные условия, способствующие возникновению отдельных видов ДТП.

Таблица 2

№ п/п	Вид ДТП	Неблагоприятные дорожные условия, способствующие возникновению ДТП данного вида
1.	Столкновения	Несоответствие ширины проезжей части, радиуса кривой в плане, расстояния видимости нормам для дорог рассматриваемой категории; уровень загрузки дороги движением превышает оптимальное значение; отсутствие разделительной полосы (или барьерных ограждений на разделительной полосе на многополосных дорогах); несоответствие типа пересечений и примыканий интенсивности движения транспортных потоков; отсутствие переходно-скоростных полос на въездах и съездах
2.	Опрокидывания	Отсутствие или несоответствие поперечного уклона виража на кривых в плане нормам на проектирование; радиус кривой в плане и величина уширения не соответствуют нормам для дорог данной категории; отсутствие ограждений в необходимых местах; неудовлетворительное состояние и отсутствие укрепления обочин; отсутствие твердого покрытия на примыкающих дорогах

№ п/п	Вид ДТП	Неблагоприятные дорожные условия, способствующие возникновению ДТП данного вида
3.	Наезды на препятствия	Близкое расположение к кромке проезжей части деревьев, неогражденных опор светильников и иных препятствий; неудовлетворительное состояние обочин
4.	Наезды на стоящий транспорт	Несоответствие ширины обочин остановочных полос, расстояния видимости нормам для дорог данной категории; отсутствие площадок для отдыха; необорудованные стоянки у объектов дорожного сервиса
5.	Наезды на пешеходов	Отсутствие оборудованных пешеходных переходов в необходимых местах; отсутствие или неудовлетворительное состояние тротуаров и пешеходных дорожек в населенных пунктах; несоответствие расстояния видимости нормам для дорог данной категории; отсутствие в необходимых местах или неудовлетворительное содержание автобусных остановок

Неудовлетворительные ровность и сцепные качества проезжей части, отсутствие или неудовлетворительное состояние дорожных знаков и разметки способствуют возникновению всех видов ДТП.

3. ПРИМЕНЕНИЕ ПРИБОРОВ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ДОРОГ И ФИКСАЦИИ НЕДОСТАТКОВ ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО СОСТОЯНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И УЛИЦ НА МЕСТАХ ДТП

Решение о применении конкретных приборов для изменения параметров дорог и фиксации недостатков транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог и улиц на месте ДТП инспектор ДПС принимает исходя из наличия у него тех или иных технических средств и приборов, а также характера выявленного недостатка и (или) параметра автомобильной дороги или улицы, который мог прямо или косвенно способствовать совершению ДТП.

Используемые сотрудником приборы должны иметь соответствующую отметку в эксплуатационной документации о проведении метрологической поверки в установленные сроки.

На месте ДТП сотрудником осуществляются действия, предусмотренные пунктами 83–86 Административного регламента.

Для измерения параметров, приведенных в пунктах 83–86 Административного регламента, можно использовать измерительные приборы, указанные в таблице 3.

Таблица 3

Наименование измерительного прибора	Номер технических условий, ГОСТ	Измеряемый параметр	В каких случаях применяется
ИКСп, ППК-МАДИ-ВНИ-ИБД	ТУ 5212-056-00858763-11 ТУ 78.1.004-87	Коэффициент сцепления дорожного покрытия	При ДТП на влажных покрытиях При ДТП, где имеются места выпотевания битума на дорожных покрытиях При ДТП в местах заново нанесенной горизонтальной дорожной разметки
Курвиметр полевой КП-230С	ТУ 4389-002-93000278-07	Линейные расстояния, размеры дорог и обочин	При ДТП, когда необходимо измерить расстояние на проезжей части или обочине

Наименование измерительного прибора	Номер технических условий, ГОСТ	Измеряемый параметр	В каких случаях применяется
Рейка дорожная универсальная КП-231	ГОСТ 30412-96 ТУ 4389-003-93000278-07	Ровность дорожного покрытия Продольные и поперечные уклоны дорожных оснований и покрытий, обочин и поверхностей земляного полотна Крутизна откосов насыпей и земляного полотна. Дефекты покрытия Расстояния на проезжей части	При ДТП на неровном покрытии При ДТП на продольном или поперечном уклоне При ДТП, связанных с опрокидыванием транспортных средств на насыпях При ДТП, когда необходимо измерить расстояние на проезжей части или обочине
Дальномер оптический для измерения расстояний Bushnell Yardage Pro Elite 1500	–	Расстояние видимости на дороге	При ДТП на участках дорог с ограниченной видимостью
Лазерный дальномер (высотомер) Leica Disto D2	–	Линейные расстояния на дороге Высота инженерных сооружений	При ДТП, когда необходимо измерить расстояние на проезжей части или обочине по длине и высоте
Вежа телескопическая	–	Высота инженерных сооружений	При ДТП, связанных с наездом на препятствие При ДТП, связанных с опрокидыванием транспортных средств на насыпях
Люксометр «ТКА-ЛЮКС»	ГОСТ Р 8.665-2009 ТУ-4437-005-16796024-2000	Освещенность дорожного покрытия	При ДТП в темное время суток

Наименование измерительного прибора	Номер технических условий, ГОСТ	Измеряемый параметр	В каких случаях применяется
Ретрофлектометр	ОДМ 218.3.006-2011	Коэффициент световозвращения дорожных знаков	При ДТП в темное время суток.
	ГОСТ Р 54809-2011	Коэффициент яркости дорожной разметки	При ДТП в темное время суток

Порядок применения приборов, приведенных в таблице 3, указан в их руководстве по эксплуатации и методике поверки.

4. ВЫЯВЛЕНИЕ И РЕГИСТРАЦИЯ НЕДОСТАТКОВ ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО СОСТОЯНИЯ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ, ВЛИЯЮЩИХ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ДТП

На месте ДТП инспектор ДПС выявляет недостатки транспортно-эксплуатационного состояния улично-дорожной сети визуально либо с применением простейших средств измерений, например рулетки, дальномера.

Из-за недостаточной технической оснащенности подразделений Госавтоинспекции на различных уровнях, а также ввиду отсутствия у инспектора ДПС определенных навыков применения приборов могут возникать ошибки. При необходимости проведения измерений, требующих наличия специальных приборов и инструментов, а также специальных познаний для их применения (измерение светотехнических параметров дорожных знаков и разметки, оценка радиусов кривых в плане, измерение освещенности дорожного покрытия и др.), следует привлекать сотрудников дорожного надзора и дорожные лаборатории.

Приведем наглядные примеры (иллюстрации) произошедших ДТП, на месте которых были выявлены нарушения обязательных требований в области обеспечения безопасности дорожного движения. Примеры приведены в порядке убывания – от наиболее часто фиксируемых недостатков к наименее часто фиксируемым.

4.1. ОТСУТСТВИЕ, ПЛОХАЯ РАЗЛИЧИМОСТЬ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ РАЗМЕТКИ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ



Рис. 4. Отсутствие на проезжей части дороги линий горизонтальной разметки в соответствии с требованиями подп. 6.2.2 ГОСТ Р 52289



Рис. 5. Плохая различимость горизонтальной дорожной разметки – износ дорожной разметки по площади превышает значения, указанные в ГОСТ 32953, коэффициенты яркости и световозвращения – менее значений по ГОСТ 32953

В соответствии с требованиями подпункта 6.3.1 ГОСТ Р 50597-2017 дороги и улицы должны иметь дорожную разметку по ГОСТ 32953, форма, размеры и цвет которой должны соответствовать ГОСТ Р 51256. Разметка должна быть нанесена по ГОСТ Р 52289 в соответствии с утвержденным проектом (схемой) организации дорожного движения. Дорожная разметка не должна иметь дефектов, указанных в ГОСТ Р 50597-2017 и ГОСТ 32953.

Требованиями ГОСТ 32953 предусмотрено, что разрушение и износ горизонтальной разметки по площади не должны превышать следующих значений:

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

- для разметки, выполненной красками (эмалиями), термопластиками и холодными пластиками с толщиной нанесения менее 1,5 мм, – 50 %.

Информация о методах определения степени разрушения и износа горизонтальной и вертикальной дорожной разметки содержится в методических рекомендациях по определению износа горизонтальной дорожной разметки по площади [21].

4.2. ОТСУТСТВИЕ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ В НЕОБХОДИМЫХ МЕСТАХ



Рис. 6. Отсутствие с внешней стороны кривой на продолжении оси полосы дорожных знаков 1.34.1, 1.34.2 в соответствии с требованиями подп. 5.2.36 ГОСТ Р 52289



Рис. 7. Отсутствие перед перекрестком дорожного знака 2.1 «Главная дорога» в соответствии с требованиями подп. 5.3.2 ГОСТ Р 52289

В соответствии с требованиями подпункта 6.2.1 ГОСТ Р 50597-2017 дороги и улицы должны быть обустроены дорожными знаками по ГОСТ 32945, изображения, символы и надписи, фотометрические и колориметрические характеристики которых должны соответствовать ГОСТ Р 52290, знаками переменной информации – по ГОСТ 32865. Знаки должны быть установлены по ГОСТ Р 52289 в соответствии с утвержденным проектом (схемой) организации дорожного движения.

Следуя этому, на месте ДТП сотрудником проверяется наличие дорожных знаков, в том числе дублирующих и повторных, в соответствии с имеющейся схемой организации дорожного движения.

Лицевая поверхность дорожного знака не должна иметь загрязнений и снежно-ледяных отложений, затрудняющих распознавание его символов или надписей, которые должны быть удалены в течение одних суток с момента обнаружения (подпункт 6.2.2 ГОСТ Р 50597-2017).

Требованиями ГОСТ Р 52289 предусмотрено, что действие знаков распространяется на проезжую часть, обочину, трамвайные пути, велосипедную или пешеходную дорожки, у которых или над которыми они установлены (подпункт 5.1.3).

Расстояние видимости знака должно быть не менее 100 м (подпункт 5.1.4 ГОСТ Р 52289).

Знаки устанавливаются справа от проезжей части или над нею, вне обочины (при ее наличии), за исключением случаев, оговоренных ГОСТ Р 52289, а также справа от велосипедной или пешеходной дорожки или над ними (подпункт 5.1.5 ГОСТ Р 52289).

На дорогах с двумя и более полосами движения в данном направлении знаки 1.1, 1.2, 1.20.1–1.20.3, 1.25, 2.4, 2.5, 3.24, установленные справа от проезжей части, дублируют.

Дублирующие знаки устанавливаются на разделительной полосе.

На дорогах без разделительной полосы дублирующие знаки устанавливаются:

- слева от проезжей части в случаях, когда встречное движение осуществляется по одной или двум полосам;

- над проезжей частью в случаях, когда встречное движение осуществляется по трем или более полосам.

На дорогах с одной полосой для движения в каждом направлении допускается дублировать знаки 3.20 и 3.22, на дорогах с тремя полосами для движения в обоих направлениях – знак 5.15.6. Знаки устанавливают слева от проезжей части.

На дорогах с двухсторонним движением с двумя и более полосами для движения в данном направлении, а также на дорогах с односторонним движением с тремя и более полосами знак 5.19.1 дублируют над проезжей частью.

Знак 5.19.1 допускается не дублировать в населенных пунктах:

- на регулируемых пешеходных переходах при наличии светофора Т.1, Т.1.г или Т.2 над проезжей частью этого же направления;
- на пешеходных переходах на четырехполосных дорогах с конструктивно выделенной разделительной полосой (подпункт 5.1.6 ГОСТ Р 52289).

Повторные предупреждающие знаки с табличкой 8.1.1, кроме знаков 1.4.1–1.4.6, допускается устанавливать между перекрестком и началом опасного участка в случаях, если расстояние между ними составляет 20–150 м вне населенных пунктов и 20–50 м – в населенных пунктах. Повторные знаки 1.1, 1.2, 1.5, 1.9, 1.10 устанавливают обязательно (подпункт 5.2.3 ГОСТ Р 52289).

Знаки 1.1, 1.2, 1.9, 1.10, 1.21, 1.23, 1.25 устанавливают повторно вне населенных пунктов, а знаки 1.23, 1.25 – и в населенных пунктах. Повторный знак вне населенных пунктов устанавливают на расстоянии 50–100 м до начала опасного участка, а в населенных пунктах – по 5.2.25 и 5.2.27 ГОСТ Р 52289 (подпункт 5.2.4 ГОСТ Р 52289).

4.3. НЕДОСТАТКИ ЗИМНЕГО СОДЕРЖАНИЯ



Рис. 8. Недостатки зимнего содержания автомобильных дорог и улиц, несоответствие требованиям ГОСТ Р 50597-2017

В соответствии с требованиями подпункта 8.1 ГОСТ Р 50597-2017 на покрытии проезжей части дорог и улиц не допускается наличие снега и зимней скользкости после окончания работ по их устранению, осуществляемых в сроки, указанные в таблице 4.

Таблица 4

**Сроки устранения снега и зимней скользкости
на проезжей части**

Вид снежно-ледяных образований	Категория дороги	Группа улиц	Срок устранения*, ч, не более
Рыхлый или талый снег	IA, IB	A, B	4 (3)
	IB, II	B, Г	5 (4)
	III–IV	Д, E	6
	V	–	12
Зимняя скользкость	IA, IB, IB	A–B	4 (5)
	II, III	Г, Д	5
	IV	E	6
	V	–	12

* Срок устранения рыхлого или талого снега (снегоочистки) отсчитывается с момента окончания снегопада и (или) метели до полного его устранения, а зимней скользкости – с момента ее обнаружения. Очередность работ по снегоочистке дорог и улиц определяется проектами содержания автомобильных дорог.

Примечание: в скобках указаны сроки устранения для дорог и улиц городов и сельских поселений.

На покрытии проезжей части возможно устройство уплотненного снежного покрова в соответствии с подпунктами 8.9–8.11 ГОСТ Р 50597-2017.

Уплотненным снежным покровом в соответствии с ГОСТ Р 50597-2017 называется специально сформированный уплотненный слой снега на дорожном покрытии, устраиваемый для обеспечения непрерывного и безопасного дорожного движения с установленными скоростями в зимний период года.

Во время снегопада и (или) метели и до окончания снегоочистки на проезжей части дорог категорий IA–III допускается наличие рыхлого (талого) снега толщиной не более 1 (2) см, на дорогах категории IV – не более 2 (4) см, на всех группах улиц – 5 см (подпункт 8.2 ГОСТ Р 50597-2017).

Снижение обзорности из-за наличия на дороге снежных валов происходит на пересечениях дорог в одном уровне, железнодорожных переездах, пешеходных переходах и заключается в уменьшении треугольника видимости на этих участках.

Сроки устранения снега и зимней скользкости на проезжей части, требования к размещению снежных валов, размеры дефектов уплотненного снежного покрова и сроки их устранения, а также иные требования к эксплуатационному состоянию в зимний период установлены ГОСТ Р 50597-2017.

Выявление недостатков транспортно-эксплуатационного состояния улично-дорожной сети, способствующих совершению ДТП в зимний период (наличие снежных валов, препятствующих обзору дороги, зимней скользкости и т. д.), может быть осуществлено инспектором ДПС только визуально.

4.4. ДЕФЕКТЫ ПОКРЫТИЯ



Рис. 9. Повреждения покрытия проезжей части (выбоины, просадки, проломы), затрудняющие движение транспортных средств, превышающие предельно допустимые размеры по ГОСТ Р 50597-2017

Покрытие проезжей части не должно иметь дефектов в виде выбоин, просадок, проломов, колеиности и иных повреждений, устранение которых осуществляют в сроки, предусмотренные ГОСТ Р 50597-2017 (подпункт 5.2.4) (Приложение А к ГОСТ Р 50597-2017).

ДТП часто совершаются в местах, где после участков с ровным покрытием расположены участки с неровным покрытием с выбоинами или волнами.

В начале неровных участков происходят попутные столкновения автомобилей, движущихся группами (с впереди идущими автомобилями), которые снижают скорость при въезде на неровный участок, в средней части – столкновения из-за выезда автомобилей на полосу встречного движения при объезде выбоин на своей полосе.

Как фактор, сопутствующий ДТП, дефект покрытия фиксируется в тех случаях, когда внезапный и непредвиденный наезд, к примеру, на выбоину вызвал резкое изменение траектории движения транспортного средства и, как следствие, ДТП.

Если на месте ДТП присутствуют отдельные дефекты, размеры которых превышают параметры, установленные ГОСТ Р 50597-2017, то следует считать, что на покрытии имеются дефекты.

При проведении измерений величины геометрических размеров выбоины, пролома и просадки в соответствии с ГОСТ 32825 выполняют следующие операции:

- измеряют рулеткой или линейкой максимальный размер повреждения в направлении, параллельном оси автомобильной дороги с точностью до 1 см;

- измеряют рулеткой или линейкой максимальный размер повреждения в направлении, перпендикулярном к оси автомобильной дороги с точностью до 1 см;

- устанавливают трехметровую рейку на дорожное покрытие в направлении, параллельном оси автомобильной дороги таким образом, чтобы перекрыть измеряемое повреждение;

- измеряют линейкой максимальный просвет под трехметровой рейкой с точностью до 1 мм.

Если ввиду размеров повреждения не представляется возможным провести измерение максимального просвета под трехметровой рейкой, измеряют только максимальные размеры повреждения

в направлениях, параллельном и перпендикулярном к оси автомобильной дороги.

Графическая схема проведения измерений представлена на рисунке 4.

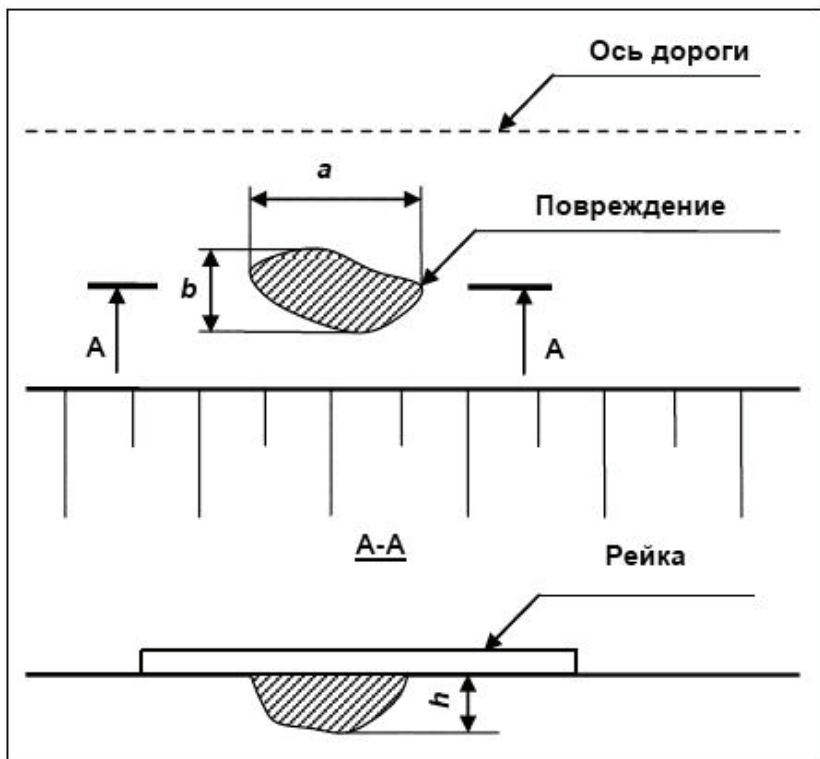


Рис. 10. Графическая схема проведения измерений геометрических параметров выбоин

- h – максимальный просвет под трехметровой рейкой, мм;
- a – максимальный размер повреждения в направлении, параллельном оси автомобильной дороги, см;
- b – максимальный размер повреждения в направлении, перпендикулярном к оси автомобильной дороги, см.

4.5. НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОБОЧИН



Рис. 11. Недостатки в содержании обочин автомобильных дорог и улиц, несоответствие требованиям ГОСТ Р 50597-2017

Обочины не должны иметь дефектов, влияющих на безопасность дорожного движения, устранение которых осуществляют в сроки, предусмотренные ГОСТ Р 50597-2017 (подпункт 5.3.1 ГОСТ Р 50597-2017).

Виды и описание дефектов обочин предусматриваются ГОСТ Р 50597-2017.

Возвышение обочины и разделительной полосы над проезжей частью при отсутствии бордюра не допускается на всех категориях дорог и группах улиц. Срок устранения возвышения обочины и разделительной полосы – одни сутки.

Для измерения геометрических параметров обочины, а также имеющихся на ней дефектов можно использовать, например, рулетку и трехметровую рейку.

Исходя из статистики ДТП, выезд на переувлажненную скользкую обочину является причиной значительной части опрокидываний автомобилей. При торможении транспортных средств с заездом на обочину, имеющую неудовлетворительное состояние, происходит занос автомобилей, вследствие чего увеличивается вероятность столкновений со встречными и следующими в попутном направлении транспортными средствами.

Кроме того, при анализе обстоятельств происшествий следует учитывать, что скользкая, грязная обочина способствует снижению эффективности использования проезжей части дорог, заставляет пешеходов и велосипедистов двигаться по проезжей части, а водителей останавливать автомобили у края проезжей части дороги, что приводит к наездам на пешеходов.

4.6. ОТСУТСТВИЕ ОСВЕЩЕНИЯ



Рис. 12. Отсутствие освещения в необходимых местах в соответствии с пунктом 4.6 ГОСТ Р 52766

В соответствии с требованиями подпункта 4.6.1.1 ГОСТ Р 52766 стационарное электрическое освещение на автомобильных дорогах предусматривают:

- на участках, проходящих по населенным пунктам и за их пределами на расстоянии от них не менее 100 м;
- на дорогах I категории с расчетной интенсивностью движения 20 тыс. авт./сут и более;
- на средних и больших мостах (путепроводах);
- на пересечениях дорог I и II категорий между собой в одном и разных уровнях, а также на всех соединительных ответвлениях пересечений в разных уровнях и на подходах к ним на расстоянии не менее 250 м от начала переходно-скоростных полос;
- на подходах к железнодорожным переездам на расстоянии не менее 250 м;
- в транспортных автодорожных тоннелях и на подходах к въездным порталам;
- под путепроводами, на дорогах I–III категорий, если длина проезда под ними превышает 30 м;
- на внеуличных пешеходных переходах;
- на участках дорог в зоне размещения переходно-скоростных полос на съездах к сооружениям обслуживания движения, действующим в темное время суток;
- на автобусных остановках, пешеходных переходах, велосипедных дорожках, на участках концентрации дорожно-транспортных происшествий в темное время суток, у расположенных вблизи от дороги клубов, кинотеатров и других мест сосредоточения пешеходов в населенных пунктах, где нет уличного освещения, при расстоянии до мест возможного подключения к распределительным сетям не более 500 м.

4.7. ОТСУТСТВИЕ ПЕШЕХОДНЫХ ОГРАЖДЕНИЙ В НЕОБХОДИМЫХ МЕСТАХ



Рис. 13. Отсутствие удерживающих и ограничивающих пешеходных ограждений в необходимых местах по подп. 8.1.27–8.1.28 ГОСТ Р 52289, по подп 4.5.1.9, 4.5.2.6 ГОСТ Р 52766

В соответствии с требованиями подпункта 8.1.27 ГОСТ Р 52289 удерживающие пешеходные ограждения (перила) применяют у внешнего края тротуара на мостовом сооружении или на насыпи высо-

той более 1 м. Удерживающая способность перил должна быть не менее 1,27 кН.

Применяют ограничивающие пешеходные ограждения:

– перильного типа или сетки на разделительных полосах шириной не менее 1 м между основной проезжей частью и местным проездом – напротив остановок общественного транспорта с подземными или надземными пешеходными переходами в пределах длины остановочной площадки, на протяжении не менее 20 м в каждую сторону за ее пределами, при отсутствии на разделительной полосе удерживающих ограждений для автомобилей;

– перильного типа – у всех регулируемых наземных пешеходных переходов и нерегулируемых наземных пешеходных переходов, расположенных на участках дорог или улиц, проходящих вдоль детских учреждений, с обеих сторон дороги или улицы на протяжении не менее 50 м в каждую сторону от наземного пешеходного перехода, а также на участках, где интенсивность пешеходного движения превышает 1000 чел./ч на одну полосу тротуара при разрешенной остановке или стоянке транспортных средств и 750 чел./ч – при запрещенной остановке или стоянке.

Удерживающие пешеходные ограждения (перила) устанавливают у внешнего края тротуара на насыпях на расстоянии не менее 0,3 м от бровки земляного полотна (подпункт 8.1.28 ГОСТ Р 52289).

Ограничивающие пешеходные ограждения устанавливают:

– перильного типа или сетки – на разделительной полосе между основной проезжей частью и местным проездом на расстоянии не менее 0,3 м от кромки проезжей части;

– перильного типа – у внешнего края тротуара у наземных пешеходных переходов со светофорным регулированием на расстоянии не менее 0,3 м от лицевой поверхности бортового камня.

4.8. НЕПРАВИЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ, ПЛОХАЯ ВИДИМОСТЬ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ



Рис. 14. Знаки установлены с нарушением требований ГОСТ Р 52289-2004, в том числе нарушены требования установки и взаимного размещения

Под неправильным применением знаков следует понимать случаи, когда они установлены с нарушением действующих нормативов (расположены низко, высоко, далеко от дороги, установлены не в той очередности), а также противоречат друг другу.

Расстояние от края проезжей части (при наличии обочины – от бровки земляного полотна) до ближайшего к ней края знака, установленного сбоку от проезжей части, должно быть 0,5–2,0 м, до края знаков особых предписаний 5.23.1, 5.24.1, 5.25, 5.26 и информационных знаков 6.9.1, 6.9.2, 6.10.1–6.12, 6.17 – 0,5–5,0 м (подпункт 5.1.7 ГОСТ Р 52289).

Подпунктом 5.1.8 ГОСТ Р 52289 предусмотрены расстояния от нижнего края знака (без учета знаков 1.4.1–1.4.6 и табличек) до поверхности дорожного покрытия (высота установки), кроме случаев, специально оговоренных ГОСТ Р 52289:

- от 1,5 до 3,0 м – при установке сбоку от проезжей части вне населенных пунктов, от 2,0 до 4,0 м – в населенных пунктах;

- от 0,6 до 1,5 м – при установке на приподнятых направляющих островках, приподнятых островках безопасности и на проезжей части (на переносных опорах);

- от 5,0 до 6,0 м – при размещении над проезжей частью. Знаки, размещенные на пролетных строениях искусственных сооружений, расположенных на высоте менее 5,0 м от поверхности дорожного покрытия, не должны выступать за их нижний край.

Высоту установки знаков, расположенных сбоку от проезжей части, определяют от поверхности дорожного покрытия на краю проезжей части.

Измерить линейные расстояния от проезжей части или поверхности дороги до установленного дорожного знака можно при помощи рулетки, курвиметра и рейки дорожной универсальной.

Очередность размещения знаков разных групп на одной опоре (сверху вниз, слева направо), кроме случаев, оговоренных настоящим стандартом, должна быть следующей:

- знаки приоритета;
- предупреждающие знаки;
- предписывающие знаки;
- знаки особых предписаний;

- запрещающие знаки;
- информационные знаки;
- знаки сервиса.

Расстояние видимости знака, в соответствии с требованиями пункта 5.1.4 ГОСТ Р 52289, вне населенных пунктов должно быть не менее 100 м. В населенных пунктах при ограничении скорости 40 км/ч и менее допускается обеспечивать расстояние видимости знака не менее 50 м.

Расстояние видимости знака инспекторами ДПС в основном является визуальным, также имеет место применение ретрофлектометра.

4.9. НИЗКИЕ СЦЕПНЫЕ КАЧЕСТВА ПОКРЫТИЯ



Рис. 15. Недостатки покрытия проезжей части (низкие сцепные качества покрытия), несоответствие требованиям ГОСТ Р 50597-2017

Скользкость возникает от ряда причин – износа и полировки каменных материалов на поверхности покрытия, от образования на ней смазывающей пленки воды, грязи или тонкого слоя льда (гололедица). Показателем сцепных качеств дорожного покрытия является коэффициент сцепления.

В соответствии с ГОСТ 33078 сцепление колеса автомобиля с покрытием характеризуется значением показателя коэффициента сцепления, определяемого при полной блокировке измерительного колеса на предварительно смоченной поверхности покрытия автомобильной дороги при стандартных условиях, с последующим вычислением отношения полученного значения касательного усилия к значению нормальной реакции дорожного покрытия.

При выполнении измерений применяют испытательную автомобильную установку (включающую в себя необходимое оборудование), а также транспортное средство, способное развивать и поддерживать скорость, равную 60 ± 2 км/ч.

На участках автомобильных дорог, где невозможно обеспечить скорость движения испытательной установки, равную 60 ± 2 км/ч, допускается проведение измерений портативными приборами (портативный прибор для измерения коэффициента сцепления дорожных покрытий типа ППК-МАДИ-ВНИИБД с диапазоном измерения коэффициента сцепления от 0,05 до 0,65, ценой деления 0,01 (рисунок 16)).

Измерения проводятся при температуре окружающего воздуха в пределах от 5°C до 40°C . Поверхность автомобильной дороги перед измерением должна быть сухой. Не допускается проведение измерений во время дождя или тумана.

В соответствии с ГОСТ 33078 при выполнении измерений в точке измерения необходимо выполнить следующие операции:

- а) измерить температуру окружающего воздуха;
- б) установить прибор в точке измерения коэффициента сцепления;
- в) зафиксировать груз прибора в верхнем положении;
- г) увлажнить дорожное покрытие водой по траектории движения имитаторов из расчета от 0,15 до 0,25 л под каждый имитатор;
- д) сбросить груз на тяги прибора;
- е) по измерительному кольцу на шкале прибора зафиксировать значение коэффициента сцепления;

ж) выполнить действия по перечислениям в)–е) не менее четырех раз.

При наличии на автомобильной дороге двух или более полос в одном направлении движения измерения необходимо проводить по каждой из них.

На автомобильных дорогах, находящихся в эксплуатации, измерения следует проводить по полосе наката левых колес транспортных средств, использующих данную полосу движения, а на дорогах с вновь устроенным покрытием – в пределах ширины полосы движения.

Значение коэффициента сцепления в точке измерения приводят по формуле в соответствии с ГОСТ 33078.

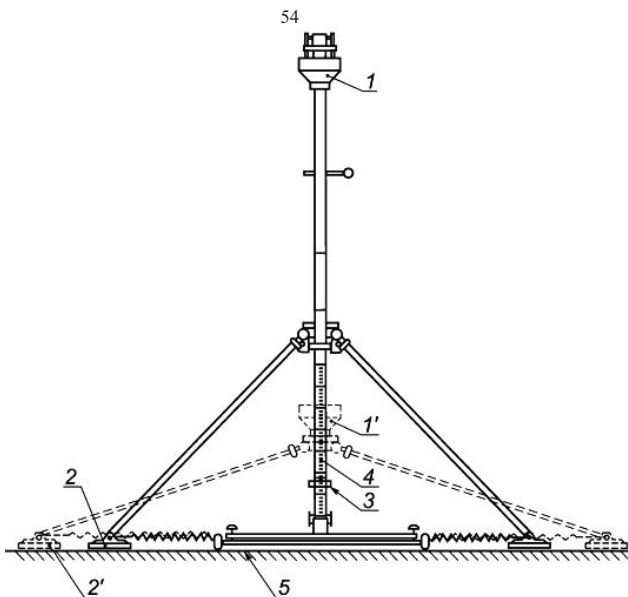


Рис. 16. Схема проведения испытаний по измерению коэффициента сцепления прибором ППК-МАДИ-ВНИИБД

1 – положение груза до проведения испытаний; 1' – положение груза после проведения испытаний; 2 – положение имитаторов до проведения испытаний; 2' – положение имитаторов после проведения испытаний; 3 – измерительное кольцо; 4 – шкала прибора; 5 – увлажненное дорожное покрытие

В основном подразделения Госавтоинспекции комплектуются портативным измерителем коэффициента сцепления (ИКСп).

Прибор имитирует процесс скольжения заблокированного автомобильного колеса по дорожному покрытию. Принцип действия измерителя основан на определении величины горизонтального перемещения по увлажненному покрытию башмака-имитатора автомобильной шины, прижимаемого к покрытию под углом 45° . В качестве источника для прижима и перемещения башмака-имитатора используется кинетическая энергия груза, свободно падающего по вертикальной штанге с определенной высоты. Величина горизонтального перемещения прижимаемого к увлажненному покрытию башмака-имитатора зависит от коэффициента сцепления, в долях которого проградуирована отсчетная шкала прибора.

Допускается применять другие средства измерений, метрологические характеристики которых позволяют определять контролируемые показатели с заданной погрешностью.

4.10. ОТСУТСТВИЕ ТРОТУАРОВ (ПЕШЕХОДНЫХ ДОРОЖЕК)



Рис. 17. Пункт 4.5.1 ГОСТ Р 52766 предусматривает места обустройства тротуаров и пешеходных дорожек

В соответствии с требованиями подпункта 4.5.1.1 ГОСТ Р 52766 тротуары или пешеходные дорожки устраивают на дорогах с твердым покрытием, проходящих через населенные пункты. На дорогах I–III категорий тротуары обязательны на всех участках, проходящих через населенные пункты, независимо от интенсивности движения пешеходов, а также на подходах к населенным пунктам от зон отдыха при интенсивности движения пешеходов, превышающей 200 чел./сут.

В населенных пунктах городского типа тротуары устраивают в соответствии с требованиями нормативных документов на планировку и застройку городских и сельских поселений (подпункт 4.5.1.2 ГОСТ Р 52766).

Тротуары располагают с обеих сторон дороги, а при односторонней застройке – с одной стороны (подпункт 4.5.1.3 ГОСТ Р 52766).

Пешеходные дорожки располагают за пределами земляного полотна (подпункт 4.5.1.4 ГОСТ Р 52766).

В условиях сильно пересеченной местности при высоких насыпях или глубоких выемках, а также при прохождении дороги через заболоченные участки пешеходные дорожки могут быть размещены на откосах на присыпных бермах на расстоянии от кромки проезжей части не менее 2,5 м (подпункт 4.5.1.5 ГОСТ Р 52766).

На уклонах более 80 ‰ пешеходные дорожки допускается выполнять в продольном профиле в виде отдельных участков с уклонами не более 80 ‰, соединенных между собой лестницами с маршами не менее чем в три ступени и крутизной уклона не более 1:2,5 (подпункт 4.5.1.8 ГОСТ Р 52766).

4.11. НАРУШЕНИЯ ПРИ РАЗМЕЩЕНИИ НАРУЖНОЙ РЕКЛАМЫ

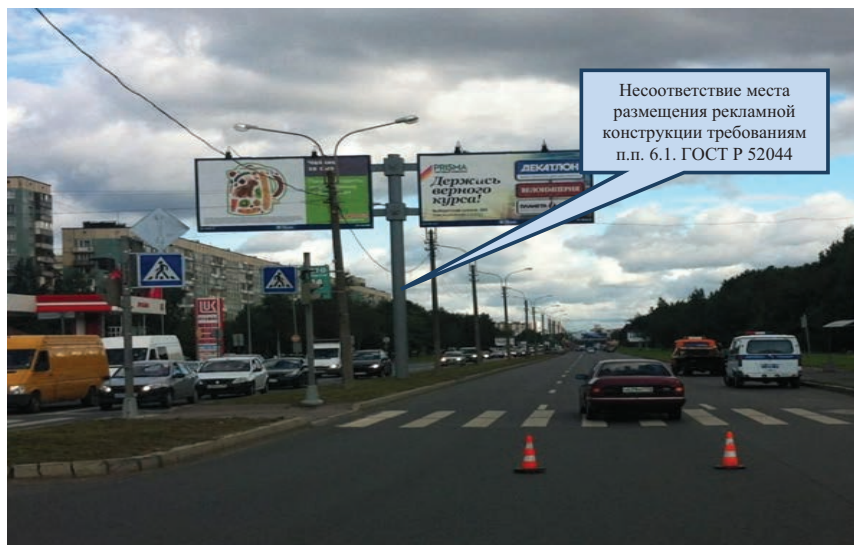


Рис. 18. Несоответствие места размещения рекламной конструкции требованиям ГОСТ Р 52044

Под наружной рекламой понимается реклама, распространяемая в виде плакатов, стендов, щитовых установок, панно, световых табло и иных технических средств.

Наружная реклама, места и способы ее установки на автомобильных дорогах и улицах должны соответствовать требованиям ГОСТ 33027 и ГОСТ Р 52044.

В соответствии с требованием пункта 4.2 ГОСТ Р 52289 в полосе отвода дороги не допускается размещать наружную рекламу и устанавливать средства наружной рекламы по ГОСТ 33027, а также средства вывода видеоизображений и другие посторонние предметы, не имеющие отношения к организации движения.

Наружная реклама не должна иметь сходство с дорожными знаками и указателями, ухудшать видимость, а также снижать уровень безопасности дорожного движения.

Средства наружной рекламы не должны быть размещены в границах коридора безопасности, а также:

- на одной опоре с дорожными знаками и светофорами;
- на железнодорожных переездах, в туннелях и под путепроводами;
- над въездами в туннели и выездами из туннелей;
- над проезжей частью;
- на дорожных ограждениях и направляющих устройствах;
- на подпорных стенах, деревьях, скалах, не являющихся частью дорожной инфраструктуры, и других природных объектах (подпункт 6.1 ГОСТ Р 52044).

Не допускается размещение рекламы путем нанесения либо вкрапления, с использованием строительных материалов, краски, дорожной разметки и т.п., в поверхность автомобильных дорог и улиц (подпункт 6.9 ГОСТ Р 52044).

Средства наружной рекламы размещают с учетом проекта организации движения и расположения технических средств организации дорожного движения (подпункт 6.10 ГОСТ Р 52044).

Неправильное размещение наружной рекламы или недопустимое содержание и оформление рекламных поверхностей может повлечь за собой опасность травмирования участников дорожного движения или затруднить адекватное восприятие ими дорожной ситуации.

Выявление несоответствия установки средств наружной рекламы требованиям стандартов происходит визуально, а изменения линейных расстояний до места установки рекламы можно проводить при помощи курвиметра или рулетки.

4.12. ОТСУТСТВИЕ ДОРОЖНЫХ ОГРАЖДЕНИЙ В НЕОБХОДИМЫХ МЕСТАХ



Рис. 19. Отсутствие дорожных ограждений в необходимых местах по ГОСТ Р 52289

В соответствии с требованиями подпункта 6.5.1 ГОСТ Р 50597-2017 дорожные ограждения должны соответствовать требованиям ГОСТ 33128 и ГОСТ Р 52607, длины начального и конечного участков ограждений – требованиям ГОСТ Р 52607 и быть установлены по ГОСТ Р 52289.

На автомобильных дорогах, улицах и мостовых сооружениях применяют боковые дорожные ограждения, в том числе временные, прошедшие испытания в соответствии с ГОСТ 33129 или ГОСТ Р 52721. В процессе эксплуатации дорожные ограждения должны отвечать требованиям ГОСТ 33220 или ГОСТ Р 50597-2017 (подпункт 8.1.1 ГОСТ Р 52289).

Дорожные удерживающие боковые ограждения для автомобилей устанавливаются в соответствии с требованиями подпункта 8.1.2 ГОСТ Р 52289:

- на обочинах автомобильных дорог;
- на газоне, полосе между тротуаром и бровкой земляного полотна, тротуаре городской дороги или улицы;
- с обеих сторон проезжей части мостового сооружения;
- 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 балкой⁶ 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:

- вне населенных пунктов на четырехполосных автомобильных дорогах;
- в местах концентрации ДТП, связанных со встречным столкновением транспортных средств, или для профилактики возникновения таких мест:

⁶ Барьерное ограждение с отделяющейся балкой – конструкция дорожного ограждения, во время работы которой предусмотрено отделение балки от стойки, энергия удара гасится за счет деформации материала конструкции и трения в системе.

- вне населенных пунктов на трех- и четырехполосных автомобильных дорогах без ограждений на обочинах;
- в населенных пунктах на четырехполосных автомобильных дорогах и улицах.

4.13. НЕРОВНОЕ ПОКРЫТИЕ



Рис. 20. Покрытие, продольная и поперечная ровность которого не соответствует требованиям ГОСТ Р 50597-2017

В соответствии с требованиями подпункта 5.2.1 ГОСТ Р 50597-2017 продольная ровность покрытия по полосам движения проезжей части при измерении по ГОСТ 33101 должна соответствовать значениям, указанным в данном стандарте, в том числе при измерении трехметровой рейкой.

Ровность покрытия измеряется профилометром, приборами типа ПКРС-2 или трехметровой рейкой с клином по установленным для каждого вида оборудования методикам. Полученные параметры сравниваются с требованиями ГОСТ Р 50597-2017.

При проведении измерений колеяности в соответствии с ГОСТ 32825 трехметровую рейку устанавливают на дорожное покрытие в направлении, перпендикулярном к оси автомобильной дороги таким образом, чтобы она перекрывала измеряемую колею на обеих полосах наката. При невозможности одновременно перекрыть трехметровой рейкой колеяность на обеих полосах наката перемещают рейку в направлении, перпендикулярном к оси автомобильной дороги и проводят измерение на каждой полосе наката в пределах измеряемой полосы движения отдельно. Далее измеряют клиновым промерником или металлической линейкой максимальный просвет под трехметровой рейкой с точностью до 1 мм.

Графическая схема проведения измерений представлена на рисунке 21.

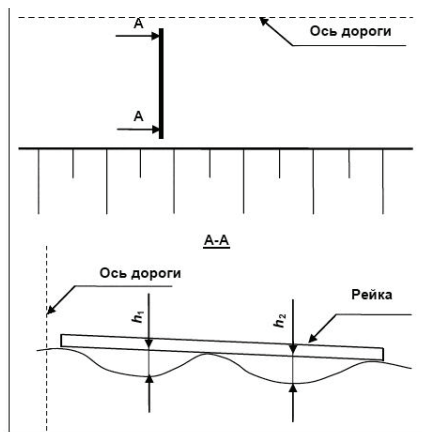


Рис. 21. Графическая схема проведения измерений

h_1 и h_2 – максимальные просветы под трехметровой рейкой по правой и левой полосам наката, мм.

Если в точке измерения величины колеиности имеется иное повреждение дорожного покрытия, влияющее на величину измеряемого параметра, рейку перемещают вдоль оси дороги на такое расстояние, чтобы исключить влияние данного повреждения на считываемый параметр.

До проведения работ по устранению неровности покрытия перед участками дорог и улиц устанавливают дорожные знаки по ГОСТ Р 52289.

Как фактор, сопутствующий причине ДТП, неровное покрытие фиксируется в тех случаях, когда внезапный и непредвиденный наезд на неровное покрытие проезжей части дороги, не обозначенное знаком, вызвал резкое изменение движения транспортного средства и, как следствие, ДТП.

4.14. НЕИСПРАВНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

В соответствии с требованиями подпункта 6.9.1 ГОСТ Р 50597-2017 средняя освещенность на дорожном покрытии, равномерность освещенности и коэффициент периферийного освещения дорог должны быть не ниже значений, указанных в ГОСТ 33176. Горизонтальная освещенность покрытия проезжей части улиц и ее равномерность должны быть не ниже значений, указанных в ГОСТ Р 52766.

Доля неработающих светильников не должна превышать 5 % от их общего количества. При этом не допускается расположение неработающих светильников подряд, один за другим.

Также дефектом стационарного электрического освещения является отказ в работе наружных осветительных установок, связанных с обрывом, нарушением целостности электрических проводов, или повреждение опор, выход из строя электрораспределительных щитов и т.п.

4.15. НЕДОСТАТОЧНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

В темное время суток при интенсивности движения пешеходов менее 40 чел./ч и транспортных средств в обоих направлениях менее 50 ед./ч допускается снижение уровня наружного освещения путем отключения 50 % светильников или при помощи регулятора светового потока (подпункт 4.6.1.15 ГОСТ Р 52766).

В темное время суток не допускается отключение наружного освещения или снижение освещенности поверхности проезжей части в местах пешеходных переходов, расположенных в населенных пунктах, за исключением случаев аварийного нарушения электропитания (подпункт 4.6.1.16 ГОСТ Р 52766).

Для выявления и фиксации данного недостатка используются люксметры.

4.16. ОТСУТСТВИЕ, ПЛОХАЯ РАЗЛИЧИМОСТЬ ВЕРТИКАЛЬНОЙ РАЗМЕТКИ



Рис. 22. Отсутствие, плохая различимость вертикальной разметки на пролетных строениях и опорах мостовых сооружений, торцевых поверхностях порталов тоннелей, ограждениях, парапетах, бордюрах и других элементах оборудования дорог в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289, коэффициент яркости и световозвращения менее значений по ГОСТ 32953

Согласно требованиям ГОСТ Р 50597-2017 разметка должна быть нанесена по ГОСТ Р 52289 в соответствии с утвержденным проектом (схемой) организации дорожного движения.

Линии и обозначения вертикальной разметки наносят на пролетные строения и опоры мостовых сооружений, торцевые поверхности порталов тоннелей, ограждения, парапеты, бордюры и другие элементы оборудования дорог для улучшения их видимости участниками дорожного движения (подпункт 6.3.1 ГОСТ Р 52289).

Разметку 2.1.1–2.1.3 применяют для обозначения вертикальных элементов мостовых сооружений, опор освещения, деревьев, фронтальных ограждений по ГОСТ33127 (кроме разделительных дорожных блоков) и т.п. препятствий, расположенных в пределах обочины на расстоянии менее 1 м от края проезжей части, при отсутствии обочины, а также в других случаях, когда эти препятствия представляют опасность для движущихся транспортных средств.

Разметку 2.1.1 и 2.1.3 наносят на препятствие, расположенное соответственно слева или справа от проезжей части, а разметку 2.1.2 – если его можно объехать с обеих сторон (подпункт 6.3.2 ГОСТ Р 52289).

Разметку 2.2 применяют для обозначения нижнего края пролетных строений мостовых сооружений и порталов тоннелей, расположенных на высоте менее 5 м. Разметку наносят над серединой каждой полосы, по которой осуществляется движение в сторону сооружения (рисунок 22).

Допускается наносить разметку на пролетные строения по всей ширине проезжей части, по которой осуществляется движение в сторону сооружения (подпункт 6.3.3 ГОСТ Р 52289).

Отсутствие, плохая различимость вертикальной разметки на месте ДТП в основном определяется сотрудниками Госавтоинспекции визуально. Для определения коэффициента яркости разметки используют ретрофлектометр. В случае частичного износа вертикальной дорожной разметки для измерения ее геометрических параметров можно воспользоваться рулеткой.

4.17. СУЖЕНИЕ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ, НАЛИЧИЕ ПРЕПЯТСТВИЙ, ЗАТРУДНЯЮЩИХ ДВИЖЕНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ



Рис. 23. Наличие на проезжей части препятствий, затрудняющих движение транспортных средств



Рис. 24. Сужение проезжей части из-за формирования снежных валов на дороге

В соответствии с подпунктом 5.1.1 ГОСТ Р 50597-2017 проезжая часть дорог и улиц, тротуары, пешеходные и велосипедные дорожки, посадочные площадки остановочных пунктов, разделительные полосы и обочины должны быть без посторонних предметов, не относящихся к элементам обустройства. Также в соответствии с подпунктом 5.1.2 ГОСТ Р 50597-2017 покрытие проезжей части дорог и улиц, укрепительных полос и полос безопасности не должно иметь загрязнений. Загрязнения должны быть удалены в сроки, предусмотренные ГОСТ Р 50597-2017.

Наличие на проезжей части посторонних предметов, не имеющих отношения к обустройству дороги, не допускается.

Наличие снежных валов на дороге является одним из типичных дефектов зимнего содержания дорог. Снежным валом называется накопление снега, образованное в виде продольного вала в результате уборки и сдвигания снега с дорожного покрытия.

В результате формирования снежных валов, как правило, уменьшается ширина проезжей части дорог, снижается обзорность и затрудняется движение пешеходов.

Уменьшение ширины проезжей части ведет к затруднению движения автомобилей и снижает пропускную способность дороги. При этом затрудняются обгон, разъезд транспортных средств, остановка у тротуаров и высадка пассажиров, в том числе и из маршрутных транспортных средств.

Формирование снежных валов на улицах, в соответствии с подпунктом 8.8 ГОСТ Р 50597-2017, не допускается:

- на пересечениях улиц в одном уровне и вблизи железнодорожных переездов в пределах треугольника видимости;
- ближе 10 м от пешеходного перехода;
- ближе 20 м от остановочного пункта маршрутных транспортных средств;
- на тротуарах.

4.18. НЕИСПРАВНОСТЬ СВЕТОФОРА



Рис. 25. Несоответствие режима работы светофорного объекта требованиям ГОСТ Р 52289 вследствие перегорания ламп, неисправностей контроллера, механических повреждений и других причин

Неисправность светофора – нарушение нормального режима работы светофора вследствие перегорания ламп, неисправностей контроллера и других причин.

В соответствии с требованиями подпункта 6.4.1 ГОСТ Р 50597-2017 дорожные светофоры должны соответствовать требованиям ГОСТ 33385, их типы и исполнение – ГОСТ Р 52282, размещение и режим работы – ГОСТ Р 52289, сигнал звукового устройства, дублирующий разрешающий сигнал светофора для пешеходов, – ГОСТ Р ИСО 23600.

Дорожные светофоры не должны иметь дефектов, предусмотренных ГОСТ Р 50597-2017.

Светофоры применяют для регулирования очередности пропуска транспортных средств и пешеходов, а также для обозначения опасных участков дорог. Не допускается пересечение транспортных и пешеходных потоков в одной фазе светофорного цикла регулирования (подпункт 7.1.2 ГОСТ Р 52289).

В соответствии с требованиями подпункта 7.2.15 ГОСТ Р 52289 светофорное регулирование с применением вызывной фазы для движения пешеходов на пешеходном переходе вводится на дороге с числом полос две и более в каждом направлении, если условие 2 не выполняется по значению интенсивности пешеходного движения. Светофорное регулирование в местах пересечения дороги с велосипедной дорожкой вводится, если интенсивность велосипедного движения превышает 50 вел./ч при отсутствии регулируемого пешеходного перехода в этом направлении.

Неисправность светофора фиксируется визуально.

4.19. НЕСООТВЕТСТВИЕ ДОРОЖНЫХ ОГРАЖДЕНИЙ ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫМ ТРЕБОВАНИЯМ



Рис. 26. Несоответствие установки ограждения, несоответствие высоты ограждения, несоответствие начального и конечного участков ограждения требованиям ГОСТ Р 52289

В соответствии с требованиями подпункта 6.5.1 ГОСТ Р 50597-2017 дорожные ограждения должны соответствовать требованиям ГОСТ 33128 и ГОСТ Р 52607, длины начального и конечного участков ограждений – требованиям ГОСТ Р 52607 и быть установлены по ГОСТ Р 52289.

Ограждения должны быть безопасными для транспортного средства, его водителя и пассажиров, а также пешеходов на тротуарах. В случае наезда транспортного средства на ограждение должна быть обеспечена безопасность других участников движения на автомобильной дороге, а также сохранность элементов оборудования, перед которым установлены ограждения (подпункт 6.1 ГОСТ 33128).

Дорожные ограждения не должны иметь дефектов, предусмотренных ГОСТ Р 50597-2017.

Поврежденные элементы конструкции ограждений подлежат восстановлению или замене в сроки, предусмотренные ГОСТ Р 50597-2017 в зависимости от категории дороги или группы улиц.

4.20. ОГРАНИЧЕНИЕ ВИДИМОСТИ



Рис. 27. Ограничение видимости автомобильных дорог и улиц, несоответствие требованиям ГОСТ Р 50597-2017

В соответствии с пунктом 11.16 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89» на нерегулируемых перекрестках и примыканиях улиц и дорог, а также на пешеходных переходах должны быть предусмотрены треугольники видимости. Размеры сторон треугольника для условий «транспорт – транспорт» и для условий «пешеход – транспорт» определяются по расчету (в таблице 5 приведены параметры прямоугольного равнобедренного треугольника видимости для условий «транспорт – транспорт», а в таблице 6 – параметры прямоугольного треугольника видимости для условий «пешеход – транспорт»).

Таблица 5

Скорость движения, км/ч	30	40	50	60	70	80	90	100	110
Катеты треугольника, м	18	25	32	40	46	53	60	67	74

Таблица 6

Скорость движения, км/ч	25	30	40	50	60	70	80	90
Катет «пешеход», м	40	43	50	57	64	71	78	85
Катет «транспорт», м	8	9	10	11	12	13	14	15

Согласно требованиям подпункта 7.1 ГОСТ Р 50597-2017 для обеспечения видимости не допускается устройство земляных валов, посадка деревьев и кустарников, установка наружной рекламы и других сооружений (кроме технических средств, устанавливаемых по ГОСТ Р 52289) высотой более 0,5 м в зонах:

– треугольников видимости на нерегулируемых пересечениях и примыканиях дорог и улиц в одном уровне, а также на пешеходных переходах;

– срезки видимости на внутренней стороне кривых в плане дорог и улиц.

На нерегулируемых железнодорожных переездах водителям транспортных средств, находящимся на удалении не более 50 м от ближнего рельса, должна быть обеспечена видимость приближающегося с любой стороны поезда в соответствии с нормами обеспече-

ния видимости поезда, приближающегося к ж/д переезду, указанными в таблице 7 (подпункт 7.2 ГОСТ Р 50597-2017).

Таблица 7

Минимальное расстояние видимости поезда, приближающегося к ж/д переезду

Скорость движения поезда, км/час	141–200	121–140	81–120	41–80	26–40	25 и менее
Расстояние видимости, м, не менее	600	500	400	250	150	100

Срок устранения причин, повлекших ухудшение видимости для всех категорий дорог и групп улиц, должен составлять не более 2 суток (подпункт 7.3 ГОСТ Р 50597-2017).

Ограничение видимости на месте ДТП определяется визуально или при помощи дорожного дальномера, а для определения границ треугольника видимости можно использовать рулетку или курвиметр.

4.21. ОТСУТСТВИЕ ВРЕМЕННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОРГАНИЗАЦИИ ДВИЖЕНИЯ В МЕСТАХ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ



Рис. 28. Отсутствие временных технических средств организации движения в месте производства работ по капитальному ремонту дороги

Применение временных технических средств организации дорожного движения должно осуществляться в соответствии с утвержденной в установленном порядке схемой организации движения в местах производства работ или в местах событий, вызвавших необходимость временного изменения организации дорожного движения (раздел 5 ГОСТ 32758).

В случае ДТП, произошедшего в зоне производства работ, инспектор ДПС в соответствии со схемой организации движения должен проверить:

- наличие временных и стационарных технических средств организации дорожного движения (светофоры, дорожные знаки, горизонтальная и вертикальная дорожная разметка, дорожные ограждения);
- соответствие размещения временных и стационарных технических средств организации дорожного движения, импульсных стрел, сигнальных фонарей требованиям стандартов и других нормативных документов;

– обеспечение видимости временных и стационарных технических средств организации дорожного движения, импульсных стрел, сигнальных фонарей;

– целостность конструкции временных и стационарных технических средств организации дорожного движения, импульсных стрел, сигнальных фонарей.

Фиксация дорожной обстановки в местах производства работ должна производиться с учетом особенностей участка производимых работ. При этом необходимо учитывать, что дорожные условия на месте происшествия в момент его совершения могут отличаться от тех, которые сложились ко времени осмотра [17].

Обязательной фиксации подлежат все технические средства организации дорожного движения, имеющиеся в зоне производства работ, их расположение с привязкой к постоянным ориентирам и расстояния между ними.

Также должны быть осуществлены замеры геометрических параметров отгона, установлено наличие или отсутствие сигнальных фонарей. В случае повреждения технических средств организации дорожного движения при ДТП данный факт подлежит обязательной фиксации в протоколе осмотра места совершения административного правонарушения.

Измерения проводят рулеткой, курвиметром или лазерным дальномером. До начала измерений с поверхности проезжей части, краевых укрепленных полос и укрепленных обочин очищают пыль и грязь, чтобы были четко видны границы укрепления. На многополосных дорогах и дорогах с высокой интенсивностью движения рекомендуется выполнять измерения с использованием геодезических инструментов.

В соответствии с подпунктом 6.1.2 ГОСТ Р 50597-2017 временные технические средства организации дорожного движения по ГОСТ 32758, установленные в местах проведения работ по реконструкции, капитальному ремонту и ремонту на всех категориях дорог и групп улиц должны быть убраны, демонтированы или демаркированы в течение суток после устранения причин, вызвавших необходимость их установки, в местах проведения работ по содержанию – в течение одного часа.

4.22. НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ ПОЛОСЫ



Рис. 29. Неудовлетворительное состояние разделительных полос автомобильных дорог и улиц, несоответствие требованиям ГОСТ Р 50597-2017

В соответствии с подпунктом 5.3.1 ГОСТ 50597-2017 разделительные полосы не должны иметь дефектов, влияющих на безопасность дорожного движения, устранение которых осуществляют в сроки, предусмотренные данным стандартом.

Возвышение разделительной полосы над проезжей частью при отсутствии бордюра не допускается на всех категориях дорог и группах улиц. Срок устранения возвышения разделительной полосы – одни сутки (подпункт 5.3.2 ГОСТ Р 50597-2017).

Наличие посторонних предметов на разделительных полосах может привести к повреждению транспортного средства при съезде с проезжей части дороги. Такая опасность особенно увеличивается при вынужденных съездах, когда это продиктовано дорожной обстановкой, состоянием транспортного средства или водителя. Кроме того, наличие таких препятствий влияет на использование проезжей части водителями.

Не допускается наличие на разделительных полосах посторонних предметов, не имеющих отношения к обустройству дороги.

Занижение разделительной полосы по отношению к уровню проезжей части может вызвать занос автомобиля при съезде его с проезжей части или выезде на нее.

В зависимости от дефекта разделительной полосы, выявленного на месте совершения ДТП, для его фиксации используется рулетка, рейка дорожная универсальная, курвиметр и т. д.

4.23. ОТСУТСТВИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ОБУСТРОЙСТВА ОСТАНОВОЧНОГО ПУНКТА ОБЩЕСТВЕННОГО ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА



Рис. 30. Отсутствие элементов обустройства остановочных пунктов общественного пассажирского транспорта, несоответствие требованиям ГОСТ Р 50597-2017

В соответствии с требованиями подпункта 5.3.2.1 ГОСТ Р 52766 остановочный пункт на автомобильной дороге должен состоять из следующих элементов:

- остановочная площадка;
- посадочная площадка;
- площадка ожидания;
- переходно-скоростные полосы;
- заездной «карман» (при размещении остановки в зоне переходно-скоростной полосы у пересечений и примыканий автомобильных дорог);
- боковая разделительная полоса (для дорог I–III категорий);
- тротуары и пешеходные дорожки;
- пешеходный переход;
- технические средства организации дорожного движения (дорожные знаки, разметка, ограждения);
- освещение (при расстоянии до места возможного подключения к распределительным сетям не более 500 м).

Остановочный пункт на участках дорог в пределах населенных пунктов должен состоять из следующих элементов (подпункт 5.3.3.1 ГОСТ Р 52766):

- остановочная площадка;
- посадочная площадка;
- заездной «карман»;
- боковая разделительная полоса;
- тротуары и пешеходные дорожки;
- пешеходный переход;
- технические средства организации дорожного движения (дорожные знаки, разметка, ограждения);
- освещение (при расстоянии до места возможного подключения к распределительным сетям не более 500 м).

4.24. ОТСУТСТВИЕ НАПРАВЛЯЮЩИХ УСТРОЙСТВ И СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ НА НИХ



Рис. 31. Отсутствие и повреждение дорожных сигнальных столбиков на автомобильных дорогах

В соответствии с подпунктом 4.2.1 ГОСТ Р 52766 дорожные сигнальные столбики по техническим параметрам и способам размещения на автомобильных дорогах должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 50970 и ГОСТ Р 52289.

Сигнальные столбики устанавливают на автомобильных дорогах без искусственного освещения при условиях, не требующих установки удерживающих ограждений (подпункт 8.2.2 ГОСТ Р 52289):

- в пределах кривых в продольном профиле и на подходах к ним (по три столбика на подходе с каждой стороны дороги) при высоте насыпи не менее 2 м, интенсивности движения не менее 1000 ед./сут;

- в пределах кривых в плане и на подходах к ним (по три столбика на подходе с каждой стороны дороги) при высоте насыпи не менее 1 м;

- на прямолинейных участках дорог при высоте насыпи не менее 2 м и интенсивности движения не менее 1000 ед./сут – через 50 м;

- на кривых сопряжений пересечений и примыканий автомобильных дорог в одном уровне – через 3 м;

- на железнодорожных переездах – с обеих сторон переезда на участке от 2,5 до 16,0 м от крайних рельсов через каждые 1,5 м;

- у водопропускных труб – по три столбика с каждой стороны дороги через каждые 10 м до и после трубы;

- на дорогах I категории – на всем их протяжении через 50 м.

В соответствии с пунктом 8.2.3 ГОСТ Р 52289 сигнальные столбики устанавливают на обочине на расстоянии 0,35 м от бровки земляного полотна, при этом расстояние от края проезжей части до столбика должно составлять не менее 1,0 м.

4.25. НЕСООТВЕТСТВИЕ ЛЮКОВ СМОТРОВЫХ КОЛОДЦЕВ И ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫМ ТРЕБОВАНИЯМ

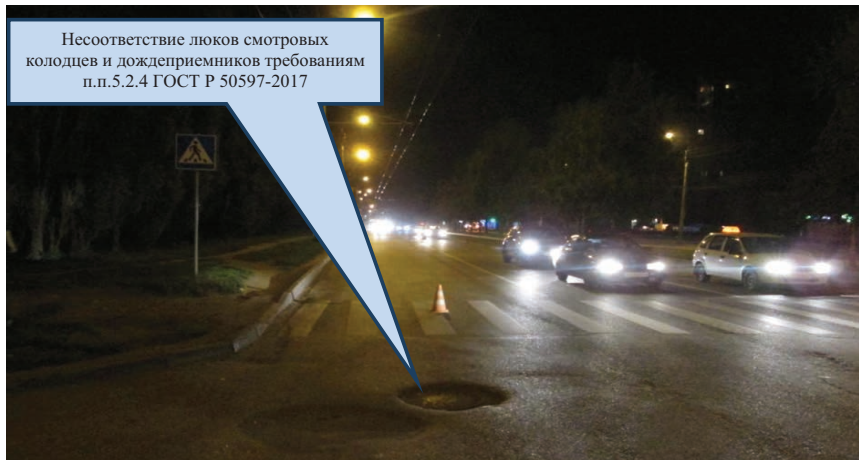


Рис. 32. Люки смотровых колодцев и дождеприемники ливневочных колодцев должны соответствовать требованиям ГОСТ 3634 (подпункт 5.2.6 ГОСТ Р 50597-2017)

Не допускается разрушение крышек люков и решеток дождеприемников. Разрушенные крышки и решетки должны быть заменены в течение 3 часов с момента обнаружения (подпункт 5.2.7 ГОСТ Р 50597-2017).

На поверхности отливок допускаются раковины диаметром не более 10 мм и глубиной не более 3 мм, занимающие не более 5 % поверхности отливок. Трещины не допускаются. На нижней опорной поверхности корпусов, внутренней поверхности крышек люков и решеток дождеприемников допускаются шлаковые включения, занимающие не более 10 % общей площади поверхности. Не допускается отклонение крышки люка относительно уровня покрытия более 2,0 см.

Срок устранения отклонения по вертикали крышки люка относительно поверхности проезжей части – не более 1 суток, срок устранения отклонения по вертикали решетки дождеприемника относительно поверхности лотка – не более 2 суток (подпункт 5.2.4 ГОСТ Р 50597-2017) (Приложение 1).

Для измерения геометрических параметров люков и смотровых колодцев, а также их разрушений можно использовать рулетку и рейку дорожную универсальную.

4.26. ПЛОХАЯ ВИДИМОСТЬ СВЕТОВОЗВРАЩАТЕЛЕЙ, РАЗМЕЩЕННЫХ НА ДОРОЖНЫХ ОГРАЖДЕНИЯХ



Рис. 33. Несоответствие световозвращателей требованиям ГОСТ Р 50597-2017

В соответствии с требованиями подпункта 6.7.1 ГОСТ Р 50597-2017 дорожные световозвращатели должны соответствовать требованиям ГОСТ 32866 и быть установлены по ГОСТ Р 52289 и ГОСТ 33151.

Световозвращатели типа КД5 рекомендуется применять на (подпункт 4.2.3.14 ГОСТ 33151):

- барьерных ограждениях с балкой(ами) волнистого профиля в углублении в средней части поперечного профиля балки (при наличии нескольких рядов балок – в углублении средней части поперечного профиля нижней балки) или над верхней гранью верхней балки;

- барьерных ограждениях с балкой неволнистого профиля – на верхней грани верхней балки или над опорой;

- парапетных ограждениях – на верхней плоскости ограждений.

Видимость световозвращателей и их наличие определяется визуально.

4.27. ПЛОХАЯ ВИДИМОСТЬ СВЕТОФОРА



Рис. 34. Несоответствие светофора требованиям ГОСТ Р 52289

В соответствии с требованиями подпункта 6.4.1 ГОСТ Р 50597-2017 дорожные светофоры должны соответствовать требованиям ГОСТ 33385, их типы и исполнение – ГОСТ Р 52282, размещение и режим работы – ГОСТ Р 52289, сигнал звукового устройства, дублирующий разрешающий сигнал светофора для пешеходов, – ГОСТ Р ИСО 23600.

При установке транспортных светофоров (кроме Т.3 любых исполнений, Т.9, П1 и П2) должна быть обеспечена различимость их сигналов с расстояния не менее 100 м с любой полосы движения и трамвайных путей, на которую распространяется их действие. Если данное условие выполнить невозможно, устанавливают знак 1.8 «Светофорное регулирование».

Для сигналов светофора Т.9, П.1 и П.2 должна быть обеспечена различимость на расстоянии не менее 50 м.

При установке светофоров Т.3 любых исполнений должна быть обеспечена видимость их сигналов для водителя транспортного средства, остановившегося перед знаком 6.16 «Стоп-линия» или разметкой 1.12 «Стоп-линия» на крайней полосе, ближайшей к этому светофору (подпункт 7.4.7 ГОСТ 52289).

В свою очередь, при установке пешеходных светофоров должна быть обеспечена видимость их сигналов пешеходами с противоположной стороны проезжей части дороги (подпункт 7.4.2 ГОСТ 52289).

Для определения видимости светофора предпочтительно использовать дальномер оптический, а при его отсутствии – любые приборы для измерения линейных расстояний.

В качестве источников света в светофорах используют светоизлучающие диоды или электрические лампы накаливания общего назначения (подпункт 5.1.3 ГОСТ 33385).

Длина козырька секции транспортного светофора с выходной апертурой диаметром 200 мм и 300 мм должна быть в интервале от 240 до 300 мм, а угол наклона в вертикальной плоскости (вниз) – от 2° до 5°.

При использовании в светофоре в качестве источника света сигнальных модулей (далее – сигнальные модули), состоящих из светоизлучающих диодов без дополнительных цветных светофильтров, козырьки допускается не применять (подпункт 5.1.4 ГОСТ 33385).

4.28. НЕСООТВЕТСТВИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПЕРЕЕЗДА ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫМ ТРЕБОВАНИЯМ



Рис. 35. Отсутствие на железнодорожном переезде необходимых дорожных знаков

Элементы обустройства и оборудования железнодорожных переездов должны соответствовать требованиям, указанным в разделе 6 ГОСТ Р 50597-2017. В то же время железнодорожные переезды должны отвечать условиям эксплуатации, утвержденным приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 31.07.2015 № 237.

В случае ДТП, произошедшего на железнодорожном переезде или вблизи от него, инспектором ДПС в обязательном порядке проверяется и фиксируется⁷ наличие и состояние расположенных на нем:

- дорожных знаков;
- вертикальной и горизонтальной дорожной разметки;
- дорожных светофоров и звуковых устройств;
- дорожных ограждений и бортового камня;
- дорожных сигнальных столбиков и тумб;
- стационарного электрического освещения;

Кроме того, проверяется состояние проезжей части и высота железнодорожного полотна.

⁷ Для фиксации выявленных недостатков в соответствии с их характером можно использовать приборы, указанные в таблице 3 данных методических рекомендаций.

4.29. ОТКЛОНЕНИЕ ВЕРХА ГОЛОВКИ РЕЛЬСА ТРАМВАЙНЫХ (ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ) ПУТЕЙ



Рис. 36. Несоответствие трамвайных путей требованиям ГОСТ Р 50597-2017

В соответствии с требованиями подпункта 5.2.4 ГОСТ Р 50597-2017 не допускается отклонение по вертикали верха головки рельса трамвайных или железнодорожных путей, расположенных в пределах проезжей части, относительно поверхности покрытия более 1 см (Приложение 1).

Также не допускается возвышение междурельсового настила над верхом рельсов на железнодорожных переездах более чем на 1 см.

Данный дефект выявляется визуально и фиксируется при помощи рулетки или рейки дорожной универсальной.

Размеры дефектов покрытия и сроки их устранения

Вид дефекта	Категория дороги	Группа улиц	Размер	Срок устранения, сут, не более
Отдельное повреждение (выбоина, просадка, пролом) длиной 15 см и более, глубиной 5 см и более, площадью, м ² , равной или более	IA	A	0,06	1
	IB, IB	B		3
	II	B		5
	III	Г		7
	IV	Д		10
	V	Е		12
Повреждения (выбоины, просадки, проломы) площадью менее 0,06 м ² , длиной менее 15 см, глубиной менее 5 см на участке полосы движения длиной 100 м, площадью, м ² , более	IA, IB, IB	A, B	0,1	5
	II	B	0,5	7
	III	Г	0,8	10
	IV	Д	2,1	14
	V	Е	5,2	20
Сдвиг, волна глубиной, см, более	IA	A	3,0	5
	IB, IB, II	B, B		7
	III	Г	5,0	10
	IV	Д		12
Гребенки на участке полосы движения длиной 100 м, площадью, м ² , более	IV	Д	30,0	10
	V	Е	52,5	14
Колея* глубиной, см, более и длиной, м, более на участке полосы движения длиной 100 м	IA, IB, IB	A, B	2,0/7,0	5
	II	B	2,5/7,0	7
	III	B, Г	3,0/9,0	10
	IV	Д		14
Отдельное необработанное место выпотевания вяжущего площадью, м ² , более	Для всех категорий дорог и групп улиц		1,0	4
Необработанные места выпотевания вяжущего площадью не более 1,0 м ² , длиной, м, более на участке полосы движения длиной 100 м	IA	A	1,0	4
	IB	B	2,0	
	IB	B	3,0	
	II	Г		
	III, IV	Д, Е	4,0	

Отклонение по вертикали крышки люка относительно поверхности проезжей части, см, более	Для всех категорий дорог и групп улиц	1,0	1
Отклонение по вертикали решетки дождеприемника относительно поверхности лотка, см, более			2
Отклонение по вертикали верха головки рельса трамвайных или железнодорожных путей, расположенных в пределах проезжей части, относительно поверхности покрытия, см, более			
Возвышение между-рельсового настила над верхом рельсов на железнодорожных переездах, см, более			
Неровность в покрытии между-рельсового пространства (настиле) глубиной см, более			
*Колею глубиной более 5 см устраняют при осуществлении капитального ремонта дорог и улиц			

УТВЕРЖДЕН
распоряжением Правительства
Российской Федерации
от 4 ноября 2017 г. № 2438-р

**ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ КОТОРЫХ
ОБЕСПЕЧИВАЕТ БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО
ДВИЖЕНИЯ ПРИ ЕГО ОРГАНИЗАЦИИ НА
ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

I. МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ

1. ГОСТ 34.401-90 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Средства технические периферийные автоматизированных систем дорожного движения. Типы и технические требования». Разделы 1 (пункты 1.1.3, 1.1.4, 1.2.3), 2 (подпункты 2–8 пункта 2.2, пункты 2.4–2.6, 2.8, 2.9, 2.11–2.15, 2.17–2.22), 3.

Дата утверждения (регистрации) – 27 декабря 1990 г.

2. ГОСТ 32753-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Покрытия противоскольжения цветные. Технические требования». Раздел 5 (пункты 5.2.12, 5.2.13).

Дата утверждения (регистрации) – 24 сентября 2014 г.

3. ГОСТ 32758-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Временные технические средства организации дорожного движения. Технические требования и правила применения». Раздел 4 (пункты 4.1.4.1, 4.1.4.2, 4.1.4.7, 4.2.1.5, 4.2.2.1, 4.2.2.4, 4.3.1.2, 4.3.1.3, 4.3.1.6–4.3.1.8, 4.3.2.2, 4.3.2.4–4.3.2.7, 4.3.3.2, 4.3.3.4–4.3.3.7, 4.3.5.1, 4.3.5.4, 4.3.5.5).

Дата утверждения (регистрации) – 21 июля 2015 г.

4. ГОСТ 32865-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Знаки переменной информации. Технические требования». Разделы 5 (пункты 5.1–5.5, 5.7), 7 (пункты 7.2.1–7.2.8).

Дата утверждения (регистрации) – 9 сентября 2015 г.

II. НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

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

Дата утверждения (регистрации) – 11 октября 1993 г.

6. ГОСТ Р 52282-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Светофоры дорожные. Типы и основные параметры. Общие технические требования. Методы испытаний». Раздел 4 (пункты 4.1–4.4, 4.5.3–4.5.5), приложения А–Г.

Дата утверждения (регистрации) – 15 декабря 2004 г.

7. ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

Дата утверждения (регистрации) – 15 декабря 2004 г.

8. ГОСТ Р 52290-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования». Разделы 3 (пункты 3.2–3.15), 4, 5 (пункты 5.2.1, 5.2.3, 5.2.5, 5.3.1, 5.3.2, 5.3.4, 5.4.6, 5.5.1–5.5.3, 5.6.1, 5.6.2), 6 (пункты 6.1, 6.2), приложения А–Д, Ж.

Дата утверждения (регистрации) – 15 декабря 2004 г.

9. ГОСТ Р 52399-2005 «Геометрические элементы автомобильных дорог». Раздел 4 (пункты 4.2, 4.4).

Дата утверждения (регистрации) – 22 ноября 2005 г.

10. ГОСТ Р 52605-2006 «Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования. Правила применения». Раздел 4 (пункты 4.1.3, 4.2.2, 4.2.3, 4.3.6, 4.4, 4.6, 4.7).

Дата утверждения (регистрации) – 11 декабря 2006 г.

11. ГОСТ Р 52607-2006 «Технические средства организации дорожного движения. Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей. Общие технические требования». Раздел 7 (пункты 7.1, 7.4, 7.7).

Дата утверждения (регистрации) – 11 декабря 2006 г.

12. ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования». Разделы 4, 5 (пункты 5.1.2.1, 5.3.2.1–5.3.2.6, 5.3.3.1–5.3.3.11, 5.3.4.1–5.3.4.4, 5.4.1.3–5.4.1.5, 5.4.2.3, 5.4.2.4, 5.5.7).

Дата утверждения (регистрации) – 23 октября 2007 г.

13. ГОСТ Р 52875-2007 «Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению. Технические требования». Раздел 4 (пункты 4.1.2–4.1.7, 4.2.1–4.2.5).

Дата утверждения (регистрации) – 27 декабря 2007 г.

14. ГОСТ Р 50970-2011 «Технические средства организации дорожного движения. Столбики сигнальные дорожные. Общие технические требования. Правила применения». Раздел 5 (пункты 5.1.2.1, 5.1.2.5, 5.1.3.1, 5.1.4.1, 5.2.1, 5.5.1–5.5.3, 5.7).

Дата утверждения (регистрации) – 22 апреля 2011 г.

15. ГОСТ Р 50971-2011 «Технические средства организации дорожного движения. Световозвращатели дорожные. Общие технические требования. Правила применения». Раздел 5 (пункты 5.1.1, 5.1.2).

Дата утверждения (регистрации) – 22 апреля 2011 г.

16. ГОСТ Р 51256-2011 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования». Разделы 4 (пункты 4.2, 4.3), 5, приложения А–В.

Дата утверждения (регистрации) – 13 декабря 2011 г.

17. ГОСТ Р ИСО 23600-2013 «Вспомогательные технические средства для лиц с нарушением функций зрения и лиц с нарушением функций зрения и слуха. Звуковые и тактильные сигналы дорожных светофоров». Раздел 4.

Дата утверждения (регистрации) – 17 октября 2013 г.

III. СВОДЫ ПРАВИЛ

18. СП 35.13330.2011 «Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.03-84*» в редакции изменений N 1 к СП 35.13330.2011. Раздел 5 (пункты 5.59–5.63, 5.70).

Дата утверждения (регистрации) – 28 декабря 2010 г.

19. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*». Раздел 10 (пункт 10.5).

Дата утверждения (регистрации) – 28 декабря 2010 г.

20. СП 98.13330.2012 «Трамвайные и троллейбусные линии. Актуализированная редакция СНиП 2.05.09-90». Разделы 6 (пункты 6.3–6.7), 7 (пункты 7.17–7.19, 7.41), приложения В, Г.

Дата утверждения (регистрации) – 29 декабря 2011 г.

21. СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*». Разделы 4 (абзац второй пункта 4.12), 5 (за исключением пункта 5.2), 6, 8 (пункты 8.15, 8.18, 8.39, 8.40), 10 (пункты 10.14–10.16, 10.24–10.31), 11 (пункт 11.1).

Дата утверждения (регистрации) – 30 июня 2012 г.

Примечание. Документы по стандартизации, на которые имеются ссылки в межгосударственных и национальных стандартах, сводах правил (их частях), включенных в настоящий перечень, применяются на обязательной основе в случае, если документы по стандартизации (их части) содержатся в настоящем перечне.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ.

2. Приказ МВД России от 23.08.2017 № 664 «Об утверждении Административного регламента исполнения Министерством внутренних дел Российской Федерации государственной функции по осуществлению федерального государственного надзора за соблюдением участниками дорожного движения требований законодательства Российской Федерации в области безопасности дорожного движения».

3. Приказ МВД России от 30.03.2015 № 380 «Об утверждении Административного регламента Министерства внутренних дел Российской Федерации исполнения государственной функции по осуществлению федерального государственного надзора в области безопасности дорожного движения в части соблюдения требований законодательства Российской Федерации о безопасности дорожного движения, правил, стандартов, технических норм и иных требований нормативных документов в области обеспечения безопасности дорожного движения при строительстве, реконструкции, ремонте и эксплуатации автомобильных дорог».

4. ГОСТ 32758-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Временные технические средства организации дорожного движения. Технические требования и правила применения».

5. ГОСТ 32825-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные покрытия. Методы измерения геометрических размеров повреждений».

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

7. ГОСТ 33027-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к размещению средств наружной рекламы».

8. ГОСТ 33128-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Технические требования».

9. ГОСТ 33151-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Технические требования. Правила применения».

10. ГОСТ 33385-2015 «Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные светофоры. Технические требования».

11. ГОСТ Р 50597-2017 «Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля».

12. ГОСТ Р 50970-2011 «Технические средства организации дорожного движения. Столбики сигнальные дорожные. Общие технические требования. Правила применения».

13. ГОСТ Р 52044-2003 «Наружная реклама на автомобильных дорогах и территориях городских и сельских поселений. Общие технические требования к средствам наружной рекламы. Правила размещения».

14. ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

15. ГОСТ Р 52607-2006 «Технические средства организации дорожного движения. Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей. Общие технические требования».

16. ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования».

17. Методическое пособие по определению дорожных условий в местах совершения дорожно-транспортных происшествий / В. В. Елизаров, О. Н. Кузьмин, В. Ю. Логинов, А. М. Микиртумов. – М.: НИЦ ГИБДД МВД России, 2002 г.

18. Методическое пособие для сотрудников дорожной инспекции ГАИ / Ю. Б. Зонов, В. С. Емышев, В. И. Водопьянов, К. А. Алферов, Д. С. Виноградов, А. В. Чайковский / Методика и приборы контроля транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог. – М.: НИИСТ МВД России, 1996.

19. Методические рекомендации «Порядок действий сотрудника ДПС при оформлении материалов дорожно-транспортного происшествия» / В. Е. Приходько, Е. Б. Стригин. – М.: ФКУ НИЦ БДД МВД России, 2013 г.

20. Учебное пособие «Экспертиза дорожно-транспортных происшествий, осмотр места ДТП, схема места ДТП» / В. А. Городокин, А. Е. Вязовский. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2010 г.

21. Методические рекомендации по определению износа горизонтальной дорожной разметки по площади / Инж. Большаков А. Г. – разделы 1–4, канд. техн. наук Чернышева Л. А. – разд. 4.3, докт. техн. наук, профессор Кочетков А. В. – разделы 4.4, 5.4, 6.4, 7.4, инж. Малов С. М. – разделы 7.2, 7.3, инж. Жилина О. М. – прил. В. – М.: «Росавтодор», 2004 г.

22. СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89».

План издательской деятельности
ФКУ НИЦ БДД МВД России
на 2018 г. поз. 6

С.А. Сторожев, В.Е. Приходько, В.Ю. Логинов,
В.В. Сухов, Д.А. Тарасенков.

**ВЫЯВЛЕНИЕ ИНСПЕКТОРОМ ДПС НЕДОСТАТКОВ
ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО СОСТОЯНИЯ
УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ ПРИ ВЫЕЗДЕ НА МЕСТО ДТП**

Методические рекомендации

Редактор Е.В. Марцога

ФКУ «НИЦ БДД МВД РОССИИ»

121170, г. Москва, ул. Поклонная, д. 17

Тел.: 7(499) 148-09-39. Сайт: <https://ницбдд.мвд.рф>

Подписано в печать 02.10.2018.

Формат 60x84/16. Бумага офсетная. Гарнитура *Times*.
Уч.-изд. л. 5,14. Усл.-печ. л. 6,05. Заказ 2424.1. Тираж 200.

Отпечатано в типографии ООО «Принт».
426035, г. Ижевск, ул. Тимирязева, 5.