

Министерство внутренних дел Российской Федерации

**Федеральное государственное казенное
образовательное учреждение высшего образования
«Орловский юридический институт
Министерства внутренних дел Российской Федерации
имени В.В.Лукьянова»**

ОРГАНИЗАЦИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Учебное пособие

**Орел
ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова
2018**

УДК 351.81
ББК 67.99(2)116.1
О-64

Рецензенты:

А.Н. Александров, кандидат юридических наук, доцент,
начальник кафедры обеспечения безопасности на объектах транспорта
Белгородского юридического института МВД России имени И.Д.Путилина;
А.В. Фарафонов, начальник отдела ГИБДД УМВД России по г. Орлу

**О-64 Организация дорожного движения : учебное пособие / Ю.Н. Ка-
люжный [и др.]. – Орел : Орловский юридический институт МВД России
имени В.В. Лукьянова, 2018. – 65 с.**

В учебном пособии аккумулированы актуальные вопросы, касаю-
щиеся требований к строительству, эксплуатации, содержанию, ремонту и
реконструкции улично-дорожной сети.

Предназначено для курсантов и слушателей очной и заочной формы
обучения, обучающихся по специальности 40.05.02 Правоохранительная
деятельность.

Пособие представлено в авторской редакции.

УДК 351.81
ББК 67.99(2)116.1

Оглавление

Введение в дисциплину	4
Раздел 1. Автомобильные дороги и дорожные сооружения	8
Раздел 2. Элементы автомобильных дорог, их влияние на безопасность движения	18
Раздел 3. Автомобильные дороги городских и сельских поселений	24
Раздел 4. Оценка эксплуатационного состояния автомобильных дорог	31
Раздел 5. Условия и правила применения технических средств организации дорожного движения	42
Раздел 6. Осуществление государственных функций по контролю (надзору) за соблюдением правил, стандартов, технических норм и иных требований нормативных документов в области обеспечения безопасности дорожного движения	50
Заключение	63
Рекомендуемые источники для самостоятельного изучения	64

Введение в дисциплину

Цель и задачи дисциплины «Организация дорожного движения»

Цель: сформировать у обучающихся комплекс теоретических знаний и практических навыков, связанных с:

- осуществлением функций государственного контроля (надзора) за соблюдением правил, стандартов, технических норм и иных требований нормативных документов в области обеспечения безопасности дорожного движения при строительстве, ремонте, реконструкции и содержании автомобильных дорог;
- применением технических средств организации дорожного движения;
- исследованием транспортных и пешеходных потоков для разработки и оценки мероприятий по организации дорожного движения;
- выявлением причин и условий, сопутствующих совершению ДТП.

Задачи:

- ознакомление курсантов и слушателей с объектами контроля и надзора Госавтоинспекции – автомобильные дороги, искусственные дорожные сооружения, железнодорожные переезды;
- приобретение умений осуществлять функции государственного контроля, надзора за соблюдением правил, стандартов, технических норм и иных требований нормативных документов в области обеспечения безопасности дорожного движения при строительстве, ремонте, реконструкции и содержании автомобильных дорог, дорожных сооружений и железнодорожных переездов;
- выработка навыков организации дорожного движения на улично-дорожной сети и в местах производства работ на автомобильных дорогах.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Организация дорожного движения» – входит в вариативную часть профессионального цикла.

До изучения указанной дисциплины, обучающиеся должны овладеть знаниями, умениями и навыками по следующим дисциплинам: «Логика», «Профессиональная этика и служебный этикет», «Русский язык в деловой документации», «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности», «Теория государства и права», «Конституционное право России».

В результате изучения указанных дисциплин, обучающиеся должны *знать*:

- логические основы юридического мышления;
- этические и психолого-педагогические основы формирования антикоррупционного поведения;
- основные методы и средства движения информации и возможности справочных информационно-правовых и информационно-поисковых систем;
- природу и сущность государства и права, систему права, механизм государства, механизм и средства правового регулирования, реализации права;
- конституционные нормы прямого действия;

уметь:

- применять понятия с чётко определённым содержанием; устанавливать логический смысл суждения; пользоваться логическими правилами ведения диалога и дискуссии;
- осуществлять с позиции этики и морали выбор норм поведения в конкретных служебных ситуациях, давать нравственную оценку коррупционным проявлениям и другим нарушениям норм профессиональной этики;
- правильно составлять и оформлять юридические документы;
- решать с использованием компьютерной техники различные служебные задачи, самообучаться в современных компьютерных средах;
- оперировать юридическими понятиями и категориями, анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы, принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом;

владеть:

- навыками правильного мышления, использования приемов логического построения рассуждений, распознавания логических ошибок, методами логического анализа;
- навыками публичного выступления, аргументации, ведения дискуссии и полемики, составления деловых бумаг и служебных документов;
- навыками компьютерной обработки служебной документации, статистической информации и деловой графики; работы с информационно-поисковыми и информационно-справочными системами и базами данных, используемыми в профессиональной деятельности (дисциплина «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности»);
- юридической терминологией, навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами, навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений, являющихся объектами профессиональной деятельности.

Обучающийся должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью выполнять профессиональные задачи в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета;
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные, конфессиональные и иные различия, предупреждать и конструктивно разрешать конфликтные ситуации в процессе профессиональной деятельности;
- способностью к логическому мышлению, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, вести полемику и дискуссии;
- способностью принимать оптимальные организационно-управленческие решения;
- способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации.

Обучающийся должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- способностью участвовать в разработке нормативных правовых актов в соответствии с профилем своей деятельности;
- способностью принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законодательством Российской Федерации, юридически правильно квалифицировать факты, события и обстоятельства;
- способностью разрабатывать и правильно оформлять юридические и служебные документы;
- способностью квалифицированно применять нормативные правовые акты в конкретных сферах юридической деятельности;
- способностью квалифицированно толковать нормативные правовые акты;
- способностью выполнять должностные обязанности по обеспечению законности и правопорядка, безопасности личности, общества и государства, защите жизни и здоровья граждан, охране общественного порядка;
- способностью соблюдать и защищать права и свободы человека и гражданина;
- способностью выявлять, документировать, пресекать преступления и административные правонарушения;
- способностью осуществлять производство по делам об административных правонарушениях и иные виды административных производств;
- способностью осуществлять профилактику, предупреждение преступлений и иных правонарушений на основе использования закономерностей преступности, преступного поведения и методов их предупреждения, выявлять и устранять причины и условия, способствующие совершению правонарушений, в том числе коррупционных проявлений;
- способностью использовать при решении профессиональных задач особенности тактики проведения оперативно-служебных мероприятий в соответствии со спецификой будущей профессиональной деятельности;
- способностью эффективно использовать при выполнении профессиональных задач специальную технику, применяемую в деятельности правоохранительного органа, по линии которого осуществляется подготовка специалистов;
- способностью правильно и полно отражать результаты профессиональной деятельности в процессуальной и служебной документации;
- способностью соблюдать в профессиональной деятельности требования нормативных правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности, обеспечивать соблюдение режима секретности;
- способностью принимать оптимальные управленческие решения;
- способностью организовать работу малого коллектива исполнителей, планировать и организовывать служебную деятельность исполнителей, осуществлять контроль и учет ее результатов;
- способностью осуществлять свою профессиональную деятельность во взаимодействии с сотрудниками правоохранительных органов, представителями государственных органов, органов местного самоуправления, общественных объединений, с муниципальными органами охраны общественного порядка, гражданами, со средствами массовой информации;
- способностью осуществлять правовое информирование и воспитание;

- способностью осуществлять федеральный государственный надзор и специальные разрешительные функции в области безопасности дорожного движения.

Дисциплина «Организация дорожного движения» относится к началу процесса формирования специалиста и предшествует изучению дисциплин специализации и прохождению учебной практики.

Обеспечиваемой дисциплиной является «Организация деятельности подразделений по обеспечению безопасности дорожного движения».

Раздел 1. Автомобильные дороги и дорожные сооружения

Дисциплина «Организация дорожного движения» относится к одному из первых полноценных шагов получения знаний и получения умений исполнения профессии сотрудника органов внутренних дел по обеспечению безопасности дорожного движения. К базовым знаниям данной дисциплины относятся изученные ранее положения о структуре законодательства Российской Федерации, Кодекса об административных правонарушениях, Правил дорожного движения.

Основной задачей дисциплины «Организация дорожного движения» является дать знания и обучить навыкам 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.

1.1. Роль ГИБДД в совершенствовании условий движения

Первое международное соглашение о порядке движения автомобилей было принято в 1909 году. Затем в 1926 году в Париже были приняты Международная конвенция об автотранспорте, в 1931 г. в Женеве – Конвенция о введении единообразия в сигнализацию на дорогах и Конвенция о правилах движения автотранспорта между американскими странами. В 1949 г. на Всемирной конференции по дорожному движению в Женеве были приняты Конвенция о дорожном движении и Протокол о дорожных знаках и сигналах, к этим документам присоединилось большинство развитых стран мира, в 1959 – Советский Союз. Эти документы были переработаны Европейской Экономической Комиссией ООН и приняты в 1968 году, в Вене, как новые международные соглашения «Конвенция о дорожном движении» и «Конвенция о дорожных знаках и сигналах».

Международные соглашения регламентируют основные положения правил дорожного движения, принципы организации дорожного движения, устанавливают единое значение символов дорожных знаков и разметки, сигналов светофоров, единую терминологию.

Вопросы организации дорожного движения решаются на разных уровнях от межгосударственного до уровня ведомства, региона вплоть до конкретного населенного пункта.

Межгосударственный уровень:

- соглашения о единообразии в порядке движения,
- решение о строительстве межгосударственных дорог.

Государственный уровень:

- разработка законодательных актов, правил, нормативов и стандартов,
- инвестиционная политика в области строительства дорог федерального значения.

Ведомственный уровень:

- проектирование, строительство и содержание автомобильных дорог и улиц, выполнение мероприятий по организации дорожного движения,
- конструирование и производство технических средств организации дорожного движения.

Региональный уровень:

- финансирование строительства и содержание дорог общего пользования улиц,
- организация работы общественного транспорта,
- организация разработки проектов и схем организации дорожного движения, инвестиционная политика в вопросах совершенствования дорожных условий.

Международную правовую основу организации и обеспечения безопасности дорожного движения составляют Европейским Соглашением о международных автомагистралях (СМА) ЕЭК ООН, (Женева, 15 ноября 1975 г.), Конвенцией о дорожном движении ЕЭК ООН, (Вена, 8 ноября 1968 г.); Конвенцией о дорожных знаках и сигналах ЕЭК ООН, (Вена, 8 ноября 1968 г.), Директивой Европейского союза 2004/54/ЕС от 29 апреля 2004 г., Соглашение о массах и габаритах транспортных средств, осуществляющих межгосударственные перевозки по автомобильным дорогам государств-участников Содружества Независимых Государств от 4 июня 1999 г., технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог».

Мероприятия по ОДД направлены на достижение основных целей:

- эффективность работы транспорта (наиболее короткие пути движения, отсутствие задержек, высокая скорость),
- наибольшая степень безопасности.

В декабре 1995 года в Российской Федерации был принят федеральный закон «О безопасности дорожного движения», которым закреплены понятия «дорожное движение», «обеспеченное безопасности дорожного движения», «организация дорожного движения».

Дорожное движение – совокупность общественных отношений, возникающих в процессе перемещения людей и грузов с помощью транспортных средств или без таковых в пределах дорог».

Безопасность дорожного движения – состояние данного процесса, отражающее степень защищенности его участников от дорожно-транспортных происшествий и их последствий

Обеспечение безопасности дорожного движения – деятельность, направленная на предупреждение причин возникновения дорожно-транспортных происшествий, снижение тяжести их последствий.

Организация дорожного движения – комплекс организационно-правовых, организационно-технических мероприятий и распорядительных действий по управлению движением на дорогах.

Обозначая роль Государственной инспекции безопасности дорожного движения МВД России (Госавтоинспекции) необходимо указать.

Правовой основой определяющей место и роль Госавтоинспекции в обеспечении и организации дорожного движения являются:

- Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях;
- Градостроительный кодекс Российской Федерации;

- Федеральный закон от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»;
- Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- Федеральный закон от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»;
- Федеральный закон от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ «О полиции»;
- Указ Президента Российской Федерации от 15 июня 1998 г. № 711 «О дополнительных мерах по обеспечению безопасности дорожного движения»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 19 августа 2013 г. № 716 «О федеральном государственном надзоре в области безопасности дорожного движения»;
- Приказ МВД России от 30 марта 2015 г. № 380 «Об утверждении Административного регламента МВД России 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».

В Федеральном законе от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ «О полиции» в статье 2 определены основные направления деятельности полиции, среди которых в пункте 7 обозначено обеспечение безопасности дорожного движения.

Среди обязанностей полиции, определяемых статьей 12 (Обязанности полиции) в п. 19 указано, что полиция осуществляет государственный контроль (надзор) за соблюдением правил, стандартов, технических норм и иных требований нормативных документов в области обеспечения безопасности дорожного движения и далее обозначаются субъекты контроля в ходе исполнения данной обязанности.

Соответственно в статье 13, определяющей права полиции в пунктах 21 и 22 оговариваются полномочия позволяющие реализовать обязанности полиции по обеспечению безопасности дорожного движения.

В соответствии с Указом Президента России от 15 июня 1998 г. № 711 Государственная инспекция безопасности дорожного движения МВД России (Госавтоинспекция) осуществляет федеральный государственный надзор и специальные разрешительные функции в области безопасности дорожного движения.

Согласно Постановлению Правительства России от 19 августа 2013 г. № 716 федеральный надзор направлен на предупреждение, выявление и пресечение нарушений осуществляющими деятельность по эксплуатации автомобильных дорог, транспортных средств, выполняющими работы и предоставляющими услуги по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и граж-

данами-участниками дорожного движения требований законодательства Российской Федерации о безопасности дорожного движения посредством организации и проведения проверок указанных лиц, принятия предусмотренных законодательством Российской Федерации мер по пресечению и (или) устранению последствий выявленных нарушений, а также систематического наблюдения за исполнением обязательных требований, анализа и прогнозирования состояния исполнения обязательных требований при осуществлении юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами своей деятельности.

В настоящее время полномочия подразделений дорожного надзора определены Административным регламентом МВД 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, утвержденного приказом МВД России в марте 2015 года.

Основной задачей Госавтоинспекции по дорожному надзору является обеспечение соблюдения должностными, юридическими лицами и гражданами нормативных правовых актов в области обеспечения безопасности дорожного движения, которыми устанавливаются требования к строительству и реконструкции дорог, дорожных сооружений, железнодорожных переездов, линий городского электрического транспорта; к эксплуатационному состоянию и ремонту дорог, дорожных сооружений, железнодорожных переездов, а также к установке и эксплуатации технических средств организации дорожного движения.

Подразделения дорожного надзора создаются в составе ГУ ОБДД МВД России, управлений (отделов) ГИБДД МВД по республикам в составе России, управлений (главных управлений) министерства внутренних дел по краю, области, автономного образования.

Структура, номенклатура должностей и численность личного состава подразделений дорожного надзора определяется типовым штатом, утвержденным приказом МВД России от 30 апреля 2011 г. № 333 «О некоторых организационных вопросах и структурном построении территориальных органов МВД России».

Дорожный надзор ГИБДД осуществляет контроль за соблюдением правил, нормативов и стандартов при строительстве, ремонте, содержании и эксплуатации:

- дорог,
- дорожных сооружений (мосты, тоннели, водопропускные трубы, сооружения, предупреждающие размыв дорог, защищающие их от снежных лавин, селевых потоков и т.п.),
- железнодорожных переездов,
- линий городского электрического транспорта,
- технических средств организации дорожного движения (светофоры, дорожные знаки, дорожная разметка, пешеходные и транспортные ограждения).

Функции и направления и службы дорожного надзора ГИБДД:

Основной функцией дорожного надзора ГИБДД является Государственная функция 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.

К основным направлениям дорожного надзора ГИБДД относятся:

1. Изучение условий дорожного движения и подготовка предложений по совершенствованию организации дорожного движения.

2. Участие в работе градостроительных и технических советов.

3. Оценка соответствия маршрутов регулярного движения общественного транспорта установленным требованиям безопасности дорожного движения в процессе их эксплуатации.

4. Рассмотрение обращений граждан о нарушениях нормативных правовых актов в области обеспечения безопасности дорожного движения при строительстве, реконструкции, ремонте и эксплуатации автомобильных дорог.

5. Участие в разработке проектов нормативных правовых актов в области обеспечения безопасности дорожного движения, касающихся проектирования, строительства, реконструкции, ремонта и эксплуатации автомобильных дорог, а также внесение соответствующих предложений по совершенствованию законодательства.

6. Предписывание или разрешение соответствующим организациям установку и снятие технических средств организации дорожного движения.

7. Участие в мероприятиях по временному ограничению или запрещению дорожного движения, изменению организации движения на отдельных участках дорог при проведении публичных и массовых мероприятий и в иных случаях в целях создания необходимых условий для безопасного движения транспортных средств и пешеходов либо если пользование транспортными средствами угрожает безопасности дорожного движения.

8. Временное ограничение или запрещение дорожного движения на железнодорожных переездах, не отвечающих правилам их содержания в безопасном для дорожного движения состоянии.

9. Ограничение или запрещение проведения на дорогах ремонтно-строительных и других работ, осуществляемых с нарушением требований нормативных правовых актов в области обеспечения безопасности дорожного движения.

10. Согласование маршрутов транспортных средств, осуществляющих перевозку крупногабаритных грузов, а в установленных законодательством Российской Федерации случаях – тяжеловесных грузов.

11. Участие в информировании граждан о принимаемых мерах по предупреждению дорожно-транспортных происшествий, связанных с нарушениями нормативных правовых актов в области обеспечения безопасности дорожного движения.

Подразделения, сотрудники дорожного надзора, а где их нет в штатах – сотрудники Госавтоинспекции осуществляют меры по организации дорожного движения на обслуживаемой территории, а именно:

1. Проводят анализ ситуации с обеспечением безопасности дорожного движения, связанным с соблюдением требований нормативных правовых актов в области обеспечения безопасности дорожного движения при строительстве, реконструкции, ремонте и эксплуатации автомобильных дорог, и разработка на его основе управленческих решений по совершенствованию форм и методов дорожного надзора.

2. Подготовка сотрудников и их инструктаж перед выполнением поставленных задач.

3. Подготовка технических средств измерения, видео- и аудиотехники, фотоаппаратуры.

4. Обеспечение доступа сотрудников к информационно-справочным ресурсам и правовым системам.

5. Учет и оценка результатов деятельности сотрудников.

6. Выявление и внедрение положительного опыта в организации дорожного надзора.

7. Выявление и своевременное устранение недостатков в организации дорожного надзора.

8. Обучение сотрудников передовым формам и методам дорожного надзора.

Изучение условий дорожного движения и подготовка предложений по совершенствованию организации дорожного движения осуществляется путем анализа дорожно-транспортных происшествий с выявлением закономерности в поведении водителей и пешеходов, способствующие ДТП, определяются группы ДТП, связанные между собой по времени, месту, сопутствующим причинам и недостаткам в эксплуатационном состоянии автомобильных дорог (улично-дорожной сети), видам и условиям совершения.

Отдельно проводится анализ дорожных условий и недостатков в эксплуатационном состоянии автомобильных дорог в местах ДТП.

В случае выявления условий, снижающих уровень защищённости граждан от ДТП, но не являющихся нарушением нормативных правовых актов в области обеспечения безопасности дорожного движения, готовятся предложения по рассмотрению мероприятий, направленных на совершенствование организации дорожного движения, на градостроительных и технических советах, комиссиях по обеспечению безопасности дорожного движения при органах исполнительной власти и местного самоуправления, а также по внесению изменений в организационно-распорядительные акты по деятельности службы Госавтоинспекции

Роль подразделения дорожного надзора ГИБДД состоит в обеспечении контроля (надзора) исполнения ведомствами, организациями, различными лицами не зависимо от формы собственности участвующих в дорожной отрасли и выполняющих работы в дорожной деятельности по обеспечению безопасности дорожного движения.

1.2. Классификация автомобильных дорог

Основополагающим нормативным правовым актом, определяющим требования к проектированию, строительству, реконструкции, ремонту и содержанию дорожной и инфраструктуры и деятельность субъектов дорожной отрасли

является Федеральный закон от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Важно отметить, что в соответствии с данным Федеральным законом определен термин автомобильная дорога, согласно которого это объект транспортной инфраструктуры, предназначенный для движения транспортных средств и включающий в себя земельные участки в границах полосы отвода автомобильной дороги и расположенные на них или под ними конструктивные элементы (дорожное полотно, дорожное покрытие и подобные элементы) и дорожные сооружения, являющиеся ее технологической частью, – защитные дорожные сооружения, искусственные дорожные сооружения, производственные объекты, элементы обустройства автомобильных дорог.

В целях разграничения между собственниками автомобильных дорог полномочий в вопросах эксплуатации и развития сети, автомобильных дорог в России, упорядочения использования средств, направляемых на их содержание, ремонт, реконструкцию и строительство, автомобильные дороги подразделяются в соответствии с критериями, установленными статьей 5 Федерального закона № 257-ФЗ.

Автомобильные дороги в зависимости от их значения подразделяются на:

- 1) автомобильные дороги федерального значения;
- 2) автомобильные дороги регионального или межмуниципального значения;
- 3) автомобильные дороги местного значения;
- 4) частные автомобильные дороги.

Автомобильные дороги в зависимости от вида разрешенного использования подразделяются на автомобильные дороги общего пользования и автомобильные дороги не общего пользования.

К автомобильным дорогам общего пользования относятся автомобильные дороги, предназначенные для движения транспортных средств неограниченного круга лиц.

К автомобильным дорогам не общего пользования относятся автомобильные дороги, находящиеся в собственности, во владении или в пользовании исполнительных органов государственной власти, местных администраций (исполнительно-распорядительных органов муниципальных образований), физических или юридических лиц и используемые ими исключительно для обеспечения собственных нужд либо для государственных или муниципальных нужд.

Автомобильными дорогами общего пользования федерального значения являются автомобильные дороги:

- 1) соединяющие столицу Российской Федерации – город Москву со столицами сопредельных государств, с административными центрами (столицами) субъектов Российской Федерации;
- 2) включенные в перечень международных автомобильных дорог в соответствии с международными соглашениями Российской Федерации.

Перечень автомобильных дорог общего пользования федерального значения утвержден Постановлением Правительства России от 17 ноября 2010 г. № 928.

Автомобильные дороги общего пользования в зависимости от условий проезда по ним и доступа на них транспортных средств подразделяются:

- на автомагистрали,
- скоростные автомобильные дороги
- обычные автомобильные дороги.

Автомобильные дороги, относящиеся к автомагистралям, должны быть специально обозначены в качестве автомагистралей.

К скоростным автомобильным дорогам относятся автомобильные дороги, доступ на которые возможен только через транспортные развязки или регулируемые перекрестки, на проезжей части или проезжих частях которых запрещены остановки и стоянки транспортных средств и которые оборудованы специальными местами отдыха и площадками для стоянки транспортных средств.

К обычным автомобильным дорогам относятся остальные автомобильные дороги. Обычные автомобильные дороги могут иметь одну или несколько проезжих частей.

Классификация автомобильных дорог и их отнесение к категориям автомобильных дорог осуществляются в зависимости от транспортно-эксплуатационных характеристик и потребительских свойств автомобильных дорог в порядке, установленном Постановлением Правительства России № 767 «О классификации автомобильных дорог в Российской Федерации».

Учетный номер автомобильной дороги присваивается на основании Приказа Минтранса России от 7 февраля 2007 г. № 16 «Об утверждении Правил присвоения автомобильным дорогам идентификационных номеров» и включает в себя заглавную букву русского алфавита:

М – для автомобильных дорог федерального значения, соединяющих столицу Российской Федерации со столицами сопредельных государств, административными центрами субъектов Российской Федерации;

Р – для автомобильных дорог федерального либо регионального значения, соединяющих между собой административные центры субъектов Российской Федерации;

А – для автомобильных дорог федерального либо регионального значения:

➤ являющихся подъездами от автомобильных дорог общего пользования к крупнейшим транспортным узлам (морским и речным портам, аэропортам и железнодорожным узлам), а также к специальным объектам;

➤ являющихся подъездами от административных центров субъектов Российской Федерации, не имеющих связи по автомобильным дорогам общего пользования с г. Москвой, к ближайшим морским и речным портам, аэропортам и железнодорожным станциям либо к границам сопредельных государств;

➤ соединяющих между собой автомобильные дороги федерального значения;

К – для автомобильных дорог регионального значения;

Е – для автомобильных дорог имеющих международное значение по Европейскому соглашению о международных автомагистралях (СМА) (Женева, 15 ноября 1975 г.).

АН – для автомобильных дорог имеющих международное значение по Межправительственному соглашению по сети азиатских автомобильных дорог (Бангкок, 18 ноября 2003 г.).

1.3. Водоотводные, водопропускные и другие искусственные сооружения

Задачи развития современного дорожного строительства связаны с решением ряда научных проблем, к числу которых относится разработка технологическо-методологического комплекса вопросов по обоснованию и устройству поверхности водоотвода с автомагистралями и прилегающих склонов. Автомобильные дороги, и прежде всего высших категорий, требуют сложных водоотводных сооружений. Плохо обеспеченный водоотвод приводит не только к нарушению нормальной эксплуатации дороги, но и к развитию эрозионной и оползневой деятельности в прилегающей местности и к загрязнению окружающей среды.

Для предупреждения проникания воды в земляное полотно предусматривают сооружения, совокупность которых носит название системы дорожного водоотвода.

При увлажнении дороги поверхностными водами от дождей и таяния снега система водоотвода должна обеспечивать перехват и удаление в сторону от дороги поступающей воды либо преграждения ее доступа в верхнюю часть земляного полотна.

На пересечениях дорогой рек, малых водотоков, а также суходолов - понижения местности, по которым после дождей и таяния снега стекает вода, - устраивают водопропускные сооружения - мосты и трубы.

Наиболее распространенные водопропускные сооружения - трубы, закладываемые в нижней части земляного полотна так, что дорога над ними не прерывается и проезжающие автомобили не испытывают никаких изменений в условиях движения. Трубы позволяют пропускать небольшие объемы воды, и их устраивают при пересечении дорогой мелких ручьев или временных водотоков.

Мосты – сооружения, которые в отличие от труб прерывают насыпь и езда в пределах длины моста осуществляется по его конструкции.

В зависимости от вида дороги и проезжающих транспортных средств различают мосты:

- автодорожные – для пропуска всех видов транспорта, обращающегося по автомобильным дорогам, и пешеходов;
- железнодорожные – для пропуска железнодорожных составов;
- городские – для пропуска всех видов городского транспорта (автомобилей, троллейбусов, трамваев) и пешеходов;
- пешеходные – только для пешеходов;
- совмещенные – для одновременного пропуска автомобилей и железнодорожных поездов;
- специальные – для пропуска трубопроводов, кабелей и т.п.

Разновидностями мостов являются путепроводы, эстакады и виадуки.

Путепровод – мост, предназначенный для пропуска одной дороги над другой.

Путепроводы устанавливают, например, при пересечении двух автомобильных дорог с интенсивным движением, автомобильной дороги с железнодорожными путями.

Эстакада – мостовое сооружение, служащее для проведения дороги на некоторой высоте над поверхностью земли.

Виадук представляет собой мост большой высоты и располагается над глубоким ущельем, ложиной или оврагом.

По своей конструкции пролетного строения мосты бывают балочные, арочные, рамные, висячие, наплавные и др.

Наплавные мосты имеют плавучие опоры, например, из понтонов.

Их устраивают через широкие и глубокие реки в тех случаях, когда строительство моста с постоянными опорами дорого, сложно или нецелесообразно по другим причинам.

Разводными называют мосты, в которых для пропуска судов предусматривают специальный разводной пролет, размеры которого определяются требованиями судоходства. Разводные мосты строят при невозможности или неэкономичности сооружений высоких мостов, достаточных для непосредственного пропуска судов под несущей конструкцией моста. Недостаток разводных мостов – прерывание движения при разведении пролета и судоходства по реке при закрытии разводного пролета.

Кроме мостов и труб на автомобильных дорогах встречаются и другие искусственные сооружения, такие как: тоннели, галереи, селедуки, балконы, подпорные стенки и ряд других.

Тоннели сооружают на автомобильных дорогах для пропуска автомобильного движения под землей в горной местности (горные тоннели), под реками и водоемами (подводные тоннели), под автомагистралями и улицами с интенсивным движением (городские тоннели). Тип тоннеля, его длина, очертание в плане, продольном профиле, форма и размеры поперечного сечения зависят от назначения тоннеля, геологических и топографических условий местности.

На горных дорогах для защиты дороги от снежных лавин и камнепадов устраивают галереи.

Для предотвращения сползания насыпной части земляного полотна, а также закрепления слабых каменных пород на откосах выемок часто приходится устраивать каменные или железобетонные подпорные стены, удерживающие грунт от обрушения.

Раздел 2. Элементы автомобильных дорог, их влияние на безопасность движения

2.1. Элементы поперечного профиля автомобильной дороги

Дорога – обустроенная или приспособленная и используемая для движения транспортных средств полоса земли либо поверхность искусственного сооружения. Дорога включает в себя одну или несколько проезжих частей, а также трамвайные пути, тротуары, обочины и разделительные полосы при их наличии

Автомобильная дорога – объект транспортной инфраструктуры, предназначенный для движения транспортных средств и включающий в себя земельные участки в границах полосы отвода автомобильной дороги и расположенные на них или под ними конструктивные элементы (дорожное полотно, дорожное покрытие и подобные элементы) и дорожные сооружения, являющиеся ее технологической частью, – защитные дорожные сооружения, искусственные дорожные сооружения, производственные объекты, элементы обустройства автомобильных дорог

Элементы обустройства автомобильных дорог – сооружения, к которым относятся дорожные знаки, дорожные ограждения, светофоры, устройства для регулирования дорожного движения, работающие в автоматическом режиме специальные технические средства, имеющие функции фото- и киносъемки, видеозаписи для фиксации нарушений правил дорожного движения, сохранности автомобильных дорог и сбора платы в счет возмещения вреда, причиняемого автомобильным дорогам общего пользования федерального значения транспортными средствами, имеющими разрешенную максимальную массу свыше 12 тонн, места отдыха, остановочные пункты, объекты, предназначенные для освещения автомобильных дорог, пешеходные дорожки, пункты весового и габаритного контроля транспортных средств, пункты взимания платы, стоянки (парковки) транспортных средств, сооружения, предназначенные для охраны автомобильных дорог и искусственных дорожных сооружений, тротуары, другие предназначенные для обеспечения дорожного движения, в том числе его безопасности, сооружения, за исключением объектов дорожного сервиса;

Поперечным профилем дороги называется – графическое в масштабе изображение сечения дороги плоскостью, перпендикулярной ее оси.

Полоса отвода автомобильной дороги – земельные участки (независимо от категории земель), которые предназначены для размещения конструктивных элементов автомобильной дороги, дорожных сооружений и на которых располагаются или могут располагаться объекты дорожного сервиса.

Проезжая часть – элемент дороги, предназначенный для движения безрельсовых транспортных средств.

Полоса движения – любая из продольных полос проезжей части, обозначенная или не обозначенная разметкой и имеющая ширину, достаточную для движения автомобилей в один ряд.

Островок безопасности – элемент обустройства дороги, разделяющий полосы движения противоположных направлений (в том числе и полосы для велосипедистов), конструктивно выделенный бордюрным камнем над проезжей

частью дороги или обозначенный техническими средствами организации дорожного движения и предназначенный для остановки пешеходов при переходе проезжей части дороги. К островку безопасности может относиться часть разделительной полосы, через которую проложен пешеходный переход.

Обочина – элемент дороги, примыкающий непосредственно к проезжей части на одном уровне с ней, отличающийся типом покрытия или выделенный с помощью разметки 1.2.1 либо 1.2.2, используемый для движения, остановки и стоянки в соответствии с Правилами.

Разделительная полоса – элемент дороги, выделенный конструктивно и (или) с помощью разметки 1.2.1, разделяющий смежные проезжие части и не предназначенный для движения и остановки транспортных средств.

Дорожной одеждой – называется элемент дороги, построенный из твердых материалов и предназначенный для укрепления проезжей части. Верхний слой дорожной одежды, состоящей из нескольких слоев, называется дорожным покрытием.

Тротуар – элемент дороги, предназначенный для движения пешеходов и примыкающий к проезжей части или к велосипедной дорожке либо отделенный от них газоном.

Пешеходная дорожка – обустроенная или приспособленная для движения пешеходов полоса земли либо поверхность искусственного сооружения, обозначенная знаком 4.5.1.

Более подробно требования к поперечному профилю автомобильной дороги изложены в СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*.

2.2. План и продольный профиль дороги

Конструкция автомобильной дороги может быть представлена тремя основными видами – вид сверху и два боковых вида в поперечном и продольном разрезах. Каждый вид имеет соответствующее название: план, поперечный и продольный профили и характеризуется определенными параметрами.

План трассы дороги – это графическое изображение ее проекции на горизонтальную плоскость, выполненное в уменьшенном масштабе.

Положение геометрической оси дороги на земной поверхности **называют трассой**. Трасса является пространственной линией, так как она меняет свое направление при обходе различных препятствий (населенных пунктов, озер, рек, болот, оврагов и др.).

В целях обеспечения безопасности движения автомобилей с расчетной скоростью на кривых на дорогах устраивают виражи – участки кривой с односторонним поперечным профилем и уклоном проезжей части к центру кривой.

Важнейшим условием безопасности движения на автомобильных дорогах является обеспечение видимости в плане, т.е. когда водитель видит встречный автомобиль или препятствие на расстоянии, достаточном для своевременной остановки своего автомобиля во избежание дорожно-транспортного происшествия.

Продольный профиль является одним из основных документов, характеризующих дорогу и ее положение относительно поверхности земли, на основании которого осуществляется строительство дороги.

Продольным профилем дороги называется графическое изображение разреза дороги вертикальной плоскостью, проходящей через ее ось.

Продольный профиль дает представление о рельефе поверхности земли по оси дороги, положении линии бровки земляного полотна дороги относительно поверхности земли, а также характеризует грунтовый разрез по оси дороги, размещение искусственных сооружений. В продольном профиле автомобильная дорога имеет участки с подъемами и спусками и реже горизонтальные участки. Крутизна подъема или спуска таких участков дороги характеризуется продольным уклоном.

Более подробно требования к плану, трассе, закруглений и продольному профилю автомобильной дороги изложены в СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*.

2.3. Земляное полотно и дорожные одежды

Земляное полотно является очень важной конструктивной частью дороги, так как служит основанием дорожной одежды, и от его прочности, устойчивости зависят качественные характеристики и долговечность дороги, как искусственного сооружения.

Земляное полотно – это конструктивный элемент автомобильной дороги, обеспечивающий её проектное положение, прочность, устойчивость, незаносимость и безопасность движения по ней.

Насыпь – участки земляного полотна, на которых бровка полотна располагается выше поверхности земли.

Выемка – участки дороги, где бровка земляного полотна находится ниже поверхности земли в результате срезки грунта.

Откосом выемки называется – боковая наклонная поверхность земляного полотна.

Вдоль невысоких насыпей и вдоль земляного полотна в выемке устраивают боковые канавы – кюветы, предназначенные для осушения земляного полотна и отвода воды. При высоких насыпях боковые канавы не делают.

Бровкой дороги или бровкой земляного полотна называют – линию соединения поверхностей обочины и откоса земляного полотна.

Крутизна откоса – отношение высоты откоса к его горизонтальной проекции. При строительстве дорог 1-3 категорий крутизна откосов насыпей высотой до 3 м. должна быть, как правило, не круче 1:4, что обеспечивает безопасный съезд транспортных средств в аварийных ситуациях. Более высокие насыпи из песчаных и глинистых грунтов строятся с крутизной откосов от 1:1,5 до 1:2.

Земляное полотно является очень важной конструктивной частью дороги, так как служит основанием дорожной одежды, и от его прочности, устойчивости зависят качественные характеристики и долговечность дороги, как искусственного сооружения.

Земляное полотно включает конструктивные части:

- основание насыпи (выемки),
- тело насыпи (с откосными частями),
- рабочий слой земляного полотна,
- откосные части выемки,
- устройство для поверхностного отвода,
- устройства для понижения или отвода грунтовых вод (дренаж),
- поддерживающие и защитные геотехнические устройства и конструкции, предназначенные для защиты земляного полотна от опасных геологических процессов (эрозии, абразии, селей, лавин, оползней и т.п.).

Рабочий слой – верхняя часть земляного полотна, располагающаяся от низа дорожной одежды на $\frac{2}{3}$ глубины промерзания, но не менее 1,5 м. от поверхности покрытия проезжей части.

Основание насыпи – массив грунта в условиях естественного залегания, располагающийся ниже насыпного слоя, а при низких насыпях – ниже границы рабочего слоя.

Основание выемки – массив грунта ниже границы рабочего слоя.

При проектировании земляного полотна в обычных условиях применяются типовые решения.

Отдельно определены требования к строительству земляного полотна в сложных условиях.

Очень важным и необходимым мероприятием по отводу атмосферной влаги с поверхности проезжей части и обочин является придание поперечному профилю дороги выпуклого очертания с уклонами в сторону бровки земляного полотна. Именно для отвода влаги дороге придается поперечный уклон.

Дорожная одежда предназначена для непосредственного принятия нагрузок от транспортных средств, движущихся по дороге, поэтому она должна быть достаточно прочной, а поверхность ее ровной с высоким коэффициентом сцепления для обеспечения безопасности движения автомобилей с расчетной скоростью.

Дорожная одежда укрепляет земляное полотно, предохраняет его от непосредственного воздействия колес транспорта, то есть от разрушения. В то же время прочность дорожной одежды, ее способность противостоять разрушающему воздействию движущихся транспортных средств во многом зависит от прочности и устойчивости земляного полотна.

При строительстве дорожной одежды из нескольких слоев они подразделяются на:

- **покрытие** – верхняя часть дорожной одежды, воспринимающая давление от колес транспортных средств, покрытие должно обеспечивать необходимые эксплуатационные качества проезжей части, покрытие может состоять из нескольких слоев, верхний из них, называется слоем износа;

- **основание** – часть дорожной одежды, обеспечивающая снижение удельного давления на расположенные ниже слои одежды или грунт земляного полотна;

- **дополнительные слои основания** – морозозащитные, теплоизоляционные, дренирующие и др.

Дорожные одежды в зависимости от вида строительных материалов и конструкций подразделяются на четыре типа капитальные, облегченные, переходные и низшие.

К **капитальным** относятся дорожные одежды с цементобетонными, железобетонными и асфальтобетонными (из плотного асфальтобетона) покрытиями. Применяются при строительстве дорог I-IV категорий.

Облегченные дорожные одежды применяются при строительстве дорог III и IV категорий, имеют виды покрытий: из пористого асфальтобетона, дегтебетона, из щебня, гравия, песка, обработанных вяжущими материалами.

Переходный тип дорожной одежды – применяется для строительства дорог IV и V категорий – это щебень, гравий, местные малопрочные каменные материалы, обработанные вяжущими материалами.

Низшие типы дорожной одежды – применяются при строительстве дорог V категории – это местные малопрочные каменные материалы, грунт.

Дорожные одежды, имеющие железобетонные, цементобетонные покрытия или асфальтобетонные покрытия на основаниях из цементобетона относят к жестким дорожным одеждам.

Для увеличения коэффициента сцепления колес транспортных средств с покрытием дороги в последнее время широко применяется искусственное придание поверхности дорожного покрытия шероховатости методом поверхностной обработки или вдавливания мелкого прочного щебня

2.4. Элементы мостов

Выбор места расположения, типа и конструкции мостов, проектирование их продольного профиля осуществляется с учетом требований трассирования дороги, а также гидрологических, ландшафтных и других местных условий и на основании технико-экономических обоснований вариантов.

Требования к конструкции мостов изложены в СНиП 2.05.03-84 «Мосты и трубы».

Мост – сложное искусственное сооружение, состоящее из отдельных элементов. Основными составляющими частями любого моста являются опоры и пролетные строения, которые в свою очередь сооружаются из отдельных элементов.

Опора моста – несущий элемент мостового сооружения, поддерживающий пролетные строения и передающий нагрузки от них на основание. Опоры бывают свайные, столбчатые и массивные (монолитные и сборно-монолитные).

Основание опоры – естественный грунт или искусственная подготовка под фундамент опоры моста.

Фундамент опоры – нижняя часть опоры, передающая нагрузку от пролетного строения и тела опоры на основание.

Ригель опоры – разновидность оголовка массивной опоры, поперечина, объединяющая верхние части столбчатых опор. Ригель увеличивает площадь опоры пролетных строений.

Устой – крайняя береговая опора моста, предназначенная не только для поддержания пролетного строения моста, но и для противодействия давлению насыпи.

Балка главная (продольная) – основной несущий элемент пролетного строения балочного моста.

Балка жесткости – продольный несущий элемент висячего, вантового или комбинированного моста, обеспечивающий необходимую жесткость пролетного строения.

Блок тротуарный – железобетонный элемент, предназначенный для устройства тротуара на мосту.

Лежень опорный – опора в виде горизонтального бруса, уложенного в теле насыпи перпендикулярно оси дороги и предназначенная для опоры переходных плит или пролетного строения.

Пилон – опора висячего или вантового моста в виде башни-стойки или портала, к которому крепятся кабели, цепи или системы вантов. Различают жесткие и качающиеся пилоны.

Ванта – несущий, наклонно расположенный растянутый элемент вантового моста, закрепленный одним или обоими концами в балке жесткости и передающий усилие на пилон.

Настил – покрытие ездового полотна и тротуаров в деревянных мостах.

Нормативными документами, разработанными и утвержденными Минтрансом России, должны руководствоваться при проектировании строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и другие ведомства, занимающиеся этими вопросами.

Сотрудники дорожного надзора ГИБДД МВД России в процессе строительства должны осуществлять контроль соблюдения требований к параметрам автомобильной дороги изложенных в нормативных правовых актах, правилах, технических требованиях и при выявлении таких нарушений уметь их фиксировать и принимать меры в пределах своей компетенции или информировать ведомства, в компетенции которых находится контроль нарушаемых параметров.

Раздел 3. Автомобильные дороги городских и сельских поселений

Автомобильные дороги и дорожные сооружения в населенных пунктах имеют то же, что и за их пределами, назначение, те же конструктивные элементы (основание, земляное полотно, дорожные одежды), геометрические параметры (поперечный уклон, продольный уклон, радиус кривой в плане, в профиле и т.д.).

Однако строительство и эксплуатация дорог в городах имеют ряд особенностей.

Вопросы организации дорожного движения в населенных пунктах должны решаться в процессе их проектирования и строительства. Порядок решения этих вопросов закреплён в нормативных документах.

3.1. Основы градостроительства в России

Градостроительная деятельность – деятельность по развитию территорий, в том числе городов и иных поселений, осуществляемая в виде территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территорий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта, реконструкции объектов капитального строительства.

Территориальное планирование – планирование развития территорий, в том числе для установления:

- функциональных зон;
- зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд;
- зон с особыми условиями использования территорий.

Функциональная зона – зона, для которой документами территориального планирования определены границы и функциональное назначение.

Зона с особыми условиями использования территорий – охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Градостроительное зонирование – зонирование территорий муниципальных образований в целях определения территориальных зон и установления градостроительных регламентов.

Территориальные зоны – зоны, для которых в правилах землепользования и застройки определены границы и установлены градостроительные регламенты.

Градостроительный регламент – устанавливаемые в пределах границ соответствующей территориальной зоны виды разрешенного использования земельных участков, равно как всего, что находится над и под поверхностью земельных участков и используется в процессе их застройки и последующей эксплуатации объектов капитального строительства, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, а также ограничения использования земельных участков и объектов капитального строительства.

Объект капитального строительства – здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено, за исключением временных построек, киосков, навесов и других подобных построек.

Красные линии – линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения.

Содержание документов территориального планирования Российской Федерации определено в статье 10 градостроительного кодекса.

Виды и состав территориальных зон

1. В результате градостроительного зонирования могут определяться:

жилые,

- общественно-деловые,
- производственные зоны,
- зоны инженерной и транспортной инфраструктур,
- зоны сельскохозяйственного использования,
- зоны рекреационного назначения,
- зоны особо охраняемых территорий,
- зоны специального назначения,
- зоны размещения военных объектов
- иные виды территориальных зон.

2. В состав жилых зон могут включаться:

- 1) зоны застройки индивидуальными жилыми домами;
- 2) зоны застройки малоэтажными жилыми домами;
- 3) зоны застройки среднеэтажными жилыми домами;
- 4) зоны застройки многоэтажными жилыми домами;
- 5) зоны жилой застройки иных видов.

В развитие транспортных вопросов, проработанных в генеральных планах городских и сельских поселений, проектах детальной планировки разрабатываются специальные проекты транспортного обслуживания населения, строительства и развития сети дорог, строительства и реконструкции отдельных улиц:

- рабочий проект (проект) дороги, улицы, площади, транспортного узла,
- комплексная схема развития всех видов пассажирского транспорта (для городов с численностью населения 250 тыс. человек и более).

Целью составления КТС является проектирование развития всех видов городского пассажирского транспорта на 10-15 лет с выделением первой очереди работ на 5 лет. КТС составляется на основе существующей улично-дорожной сети с учетом ее развития в расчетный период в соответствии с проектом генерального плана и проектами детальной планировки.

Главная задача КТС – разработка и обоснование развития сети дорог, в основном автомобильных, проработка маршрутов движения пассажирского транспорта и решение всех, вытекающих из этой задачи вопросов:

- сведение до минимума суммарных затрат времени на трудовые поездки,
- предупреждение перегрузки пассажирского транспорта в часы «пик»,
- предупреждение задержек в движении пассажирского транспорта,

- обеспечение безопасности движения,
- сокращение количества пересадок при трудовых поездках,
- приближение остановок общественного транспорта к крупным предприятиям.

В настоящее время решение вопросов по организации дорожного движения на существующей улично-дорожной сети усложняется. Разработка самостоятельных проектов по организации дорожного движения осуществляется, как правило, в две стадии:

- комплексная схема организации дорожного движения (КСОД),
- проект организации дорожного движения (ПОД)

Допускается разработка проектной документации в одну стадию, когда в КСОД разрабатываются мероприятия, предусмотренные для ПОД или когда разрабатывается только ПОД.

Основными задачами, стоящими при разработке КСОД, являются те же, что и при решении транспортных вопросов в градостроительных проектах:

- повышение экономичности при перевозках пассажиров и грузов путем увеличения сокращения задержек в пути, увеличения скорости движения,
- обеспечение безопасности дорожного движения,
- снижение вредного воздействия транспорта на окружающую среду.

На второй стадии проектирования организации дорожного движения - подготовке ПОД объектами проектирования могут быть:

- транспортный узел,
- улица (дорога) или ее часть,
- маршрут движения по нескольким улицам,
- перекрестки и улицы, включенные в проект АСУД,
- часть города с обособленной улично-дорожной сетью.

Чтобы в будущем не требовалась реконструкция улиц, необходимо грамотно прорабатывать вопросы организации дорожного движения, последовательно на всех стадиях градостроительного проектирования, при разработке проектов развития сети дорог, технических и рабочих проектов улиц, дорог, дорожных сооружений.

3.2. Характеристика улично-дорожной сети населенных пунктов

Проекты планировки и застройки населенных пунктов разрабатываются в соответствии с требованиями СНиП 2.07.01-89 «Планировка и застройка городских и сельских поселений», согласно которым населенные пункты подразделяются на три вида:

- города,
- поселки городского типа,
- сельские поселения.

Города в зависимости от проектной численности населения, то есть численности населения, которая по расчетам будет через 20 лет, подразделяются на:

- крупнейшие – свыше 1 млн жителей,
- крупные – свыше 500 тыс. до 1 млн чел.
- большие – свыше 100 до 500 тыс. чел.

- средние – свыше 50 до 100 тыс. чел.
- малые – до 50 тыс. чел.

Поселки городского типа относятся к группе малых городов.

Сельские поселения при проектной численности населения:

- свыше 3 тыс. чел. относятся к крупным,
- свыше 1 до 3 тыс. чел. относятся к большим,
- свыше 0,2 до 1 тыс. чел. относятся к средним,
- до 200 чел. относятся к малым.

ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА города определяется конфигурацией улично-дорожной сети, которая складывается в зависимости от наличия естественных преград (реки, озера, овраги) и вообще от рельефа местности, наличия искусственных преград (железнодорожное полотно, крупные промышленные комплексы).

Поэтому планировочная структура каждого города индивидуальна. Однако при проектировании городов сеть дорог, улиц закладывается по конкретным геометрическим схемам. Основными исторически сложившимися схемами улично-дорожной сети городов можно назвать следующие:

- радиальная,
- радиально-кольцевая,
- прямоугольная,
- прямоугольно-диагональная,
- треугольная,
- комбинированная,
- свободная.

РАДИАЛЬНАЯ СХЕМА, когда из центра города в стороны расходятся улицы, характерна для старых небольших городов.

С ростом города радиальная схема становится нерациональной, так как удлиняются пути сообщения между объектами, расположенными на соседних радиусах, все транспортные потоки движутся через центр, что приводит к его перегрузке, большой загазованности и другим негативным последствиям.

Поэтому с увеличением территории города радиальная схема совершенствуется путем строительства между радиальными дорогами дорог-перемычек, которые могут образовывать замкнутые линии-кольца. В таком случае схема улично-дорожной сети будет называться радиально-кольцевой.

ПРЯМОУГОЛЬНАЯ СХЕМА характерна для молодых городов, строящихся в относительно равнинной местности. Она удобна с точки зрения планирования застройки и особенно для организации дорожного движения, так как транспортные потоки легко можно распределить по улично-дорожной сети, проще организовать координированное регулирование движения, проще схемы маршрутов общественного транспорта и т.п.

Однако у этой схемы имеется существенный недостаток – удлиняются пути сообщения между пунктами А и Б, расположенными по отношению друг к другу таким образом, что проложенная между ними линия на плане будет располагаться под значительным (в худшем варианте – близким к 45 градусам) углом к улицам.

В крупнейших и крупных городах практически невозможно обойтись применением одной из схем при планировании улично-дорожной сети.

Поэтому с учетом особенностей рельефа, зонирования существующей застройки различных городов как фактически сложилась, так и в процессе развития городов складывается и при планировке новых городов применяется комбинированная схема улично-дорожной сети, в которой на отдельных частях плана можно выделить ту или иную геометрическую схему.

Имеется также понятие «свободная схема», характерная для старых южных небольших городов, когда сеть улиц не напоминает геометрические фигуры, а составляют ее в основном узкие кривые улицы.

В отличие от загородных дорог классификация дорог населенных пунктов основывается на их подразделении по функциональному назначению, в зависимости от чего строительными нормами и правилами (СНиПом 2.07.01-89) установлена классификация улиц и дорог городов, в которой выделены:

- магистральные дороги;
- магистральные улицы;
- улицы и дороги местного значения.

МАГИСТРАЛЬНЫЕ ДОРОГИ могут быть:

- скоростного движения (пересечения с другими дорогами и улицами в разных уровнях);
- регулируемого движения.

МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ подразделяются на улицы:

- общегородского значения;
- районного значения.

Улицы общегородского значения могут быть:

- непрерывного движения;
- регулируемого движения.

Улицы районного значения подразделяются на транспортно-пешеходные и пешеходно-транспортные.

Улицы и дороги местного значения подразделяются на:

- улицы в жилой застройке;
- улицы и дороги в научно-производственных, промышленных и коммунально-складских зонах (районах);
- пешеходные улицы и дороги;
- парковые дороги;
- проезды;
- велосипедные дорожки.

Улицы и дороги сельских поселений подразделяются на:

- поселковые дороги;
- главные улицы;
- улицы в жилой застройке (основные, второстепенные, проезды);
- хозяйственные проезды, скотопрогоны.

Кроме того, установлены нормативы по ширине улиц различных категорий, чтобы в перспективе можно было расширить проезжую часть, тротуары, а также с точки зрения соблюдения санитарной зоны. Ширина улиц определяется расстоянием между красными линиями.

Красная линия – линия на плане, определяющая границу между территорией застройки и улицей, то есть за этой линией (в сторону улицы) не могут строиться никакие здания.

Улично-дорожная сеть – часть территории городов и сельских поселений, ограниченной красными линиями и предназначенной для движения транспортных средств и пешеходов, прокладки инженерных коммуникаций, размещения зеленых насаждений.

Пересечение – место на улично-дорожной сети, где пересекаются или сходятся несколько улиц (дорог).

Условно можно разделить пересечения на типы и виды по следующим признакам:

- по планировочной схеме,
- по конструкции,
- по конфигурации,
- по уровню организации движения.

Согласно схеме улично-дорожной сети населенного пункта дороги и улицы могут пересекаться, примыкать одна к другой (ответвляться) или сливаться (разветвляться).

В ряде нормативных документов и литературных источников встречаются понятия: «пересечение» и «примыкание» или «пересечение, примыкание и разветвление».

Представляется, что собственно пересечением можно назвать место, где пересекаются две улицы вне зависимости от угла их схождения и расхождения.

Примыкание – место, где к основной дороге (улице) присоединяется, не пересекая ее, другая дорога (улица) вне зависимости от угла их схождения. Примыкание можно назвать ответвлением, так как в любом случае смысл терминов одинаков, если движение осуществляется в обоих направлениях.

Ориентируясь на транспортный поток, который приближается к основной дороге, этот вид пересечения можно назвать примыканием. Ориентируясь на поток, идущий от основной дороги – ответвлением.

Слияние разновидность примыкания, когда две равнозначные дороги сходятся в одну. Слияние можно назвать разветвлением. Слиянием в буквальном смысле слова можно назвать место, где сходятся две дороги (улицы) с односторонним движением, а разветвлением можно назвать место, где улица с односторонним движением расходится на две улицы тоже с односторонним движением.

Пересечения и примыкания (ответвления) могут строиться как в одном, так и в разных уровнях. По конструкции пересечения могут строиться:

- с полной развязкой движения транспорта в разных уровнях,
- с неполной развязкой движения транспорта,
- в одном уровне.

Наиболее сложные по конструкции пересечения автомобильных дорог и улиц, пересечения их с железными дорогами называют транспортными узлами.

Пересечения, транспортные узлы, занимающие значительную территорию, называют транспортными площадями.

Пересечение дорог в одном уровне в соответствии с Конвенцией о дорожном движении называют перекрестками. Согласно Правилам дорожного движе-

ния «перекресток» – место пересечения, примыкания или разветвления дорог на одном уровне, ограниченное воображаемыми линиями, соединяющими соответственно противоположные наиболее удаленные от центра перекрестка начала закруглений проезжей части.

С точки зрения организации движения перекрестки подразделяются по характеру управления на регулируемые и нерегулируемые.

Нерегулируемые перекрестки в свою очередь подразделяются в зависимости от организации движения на перекрестки:

- с неорганизованным движением (равнозначные),
- с обозначенным приоритетом (для отдельных направлений),
- с круговой схемой движения (саморегулируемые).

Кроме того, применяется понятие «канализированные» перекрестки. На них организовано движение транспортных потоков с помощью направляющих островков, приподнятых над проезжей частью или обозначенных соответствующей дорожной разметкой. Движение транспортных средств может быть канализованным как на регулируемых, так и на нерегулируемых перекрестках, на развязках в разных уровнях.

В некоторых источниках перекрестки по характеру управления делят на:

- регулируемые,
- нерегулируемые,
- саморегулируемые (кольцевые, канализированные).

На усложнение обстановки с обеспечением безопасности дорожного движения значительное влияние оказывает все увеличивающаяся из года в год диспропорция между темпами прироста автопарка и протяженностью улично-дорожной сети. В процессе решения проблем основным элементом, бесспорно, выступает эффективная государственная политика и согласованные усилия органов государственной власти, общественных объединений и организаций направленные на выбор и оптимальное решение организации дорожного движения в городах и населенных пунктах.

Раздел 4. Оценка эксплуатационного состояния автомобильных дорог

4.1. Транспортно-эксплуатационные характеристики автомобильной дороги

Основное назначение автомобильных дорог – обеспечить экономически эффективную и безопасную работу транспорта. Транспортно-эксплуатационное состояние дороги характеризуется комплексом показателей, от которых зависит эффективность работы, как автомобильной дороги, так и автомобильного транспорта.

Транспортно-эксплуатационные характеристики автомобильных дорог оцениваются по многочисленным нормативам содержащихся в документах под грифом ГОСТ – Государственный стандарт, СП – свод правил, ОДМ – отраслевой дорожный методический документ, ВСН – временный свод правил, СНиП – строительные нормы и правила.

К основным нормативным правовым актам, содержащим требования к транспортно-эксплуатационным характеристикам автомобильных дорог, относятся федеральные законы от 1995 г. № 196 «О безопасности дорожного движения», от 2007 г. № 257 «О дорогах и дорожной деятельности», Технический регламент Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог» (ТР ТС 014/2011), Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 29 декабря 2015 г. № 176, содержащее перечень ГОСТов с требованиями к транспортно-эксплуатационным характеристикам автомобильных дорог, и национальный ГОСТ Р 50597-2017 «Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля», а также ОДМ, СП и ВСН.

Оценка уровня содержания автомобильных дорог проводится с целью:

- получения информации о фактическом уровне содержания автомобильных дорог и использования данной информации для целей управления качеством содержания автомобильных дорог;
- определения уровня содержания автомобильных дорог, на основании которого в соответствии с условиями контракта на содержание автомобильных дорог, заключенного между Заказчиком и Исполнителем, принимается решение о величине оплаты выполненных работ, применении или неприменении к Исполнителю мер ответственности за несоблюдение условий контракта в части выполнения таких видов работ.

Федеральный закон «О дорогах и дорожной деятельности» определяет:

содержание автомобильной дороги – комплекс работ по поддержанию надлежащего технического состояния автомобильной дороги, оценке ее технического состояния, а также по организации и обеспечению безопасности дорожного движения;

ремонт автомобильной дороги – комплекс работ по восстановлению транспортно-эксплуатационных характеристик автомобильной дороги, при выполнении которых не затрагиваются конструктивные и иные характеристики надежности и безопасности автомобильной дороги;

капитальный ремонт автомобильной дороги – комплекс работ по замене и (или) восстановлению конструктивных элементов автомобильной дороги, дорожных сооружений и (или) их частей, выполнение которых осуществляется в

пределах установленных допустимых значений и технических характеристик класса и категории автомобильной дороги и при выполнении которых затрагиваются конструктивные и иные характеристики надежности и безопасности автомобильной дороги и не изменяются границы полосы отвода автомобильной дороги;

реконструкция автомобильной дороги – комплекс работ, при выполнении которых осуществляется изменение параметров автомобильной дороги, ее участков, ведущее к изменению класса и (или) категории автомобильной дороги либо влекущее за собой изменение границы полосы отвода автомобильной дороги;

Уровни содержания автомобильной дороги:

высокий – содержание автомобильной дороги обеспечивает поддержание потребительских свойств автомобильной дороги на уровне выше среднего. Автомобильная дорога, каждый ее конструктивный элемент и их составляющие содержатся в состоянии, обеспечивающем круглосуточное, бесперебойное и безопасное движение автотранспортных средств. Не допускается снижение скорости движения автомобилей относительно разрешенных Правилами дорожного движения, значений по причинам, связанным с содержанием автомобильной дороги. Отсутствуют ДТП с сопутствующими неудовлетворительными дорожными условиями, зависящими от дефектов содержания автомобильных дорог. Допускается наличие не более 3 % километров, на которых зафиксирован недопустимый уровень содержания;

средний – содержание автомобильной дороги обеспечивает поддержание потребительских свойств автомобильной дороги на уровне выше допустимого. Состояние конструктивных элементов автомобильной дороги и их составляющих, зависящих от содержания, не вызывает необходимость временного ограничения или прекращения движения автотранспортных средств. Отсутствуют ДТП с сопутствующими неудовлетворительными дорожными условиями, зависящими от дефектов содержания автомобильных дорог. Допускается наличие не более 10 % километров, на которых зафиксирован недопустимый уровень содержания;

допустимый – содержание автомобильной дороги обеспечивает допустимый уровень безопасности движения. Допускается временное ограничение или прекращение движения автотранспортных средств на отдельных участках по условиям их содержания при неблагоприятных погодных-климатических условиях. Отсутствуют ДТП с сопутствующими неудовлетворительными дорожными условиями, зависящими от дефектов содержания автомобильных дорог. Допускается наличие не более 15 % километров автомобильной дороги, на которых зафиксирован недопустимый уровень содержания;

Недопустимый – содержание автомобильной дороги не обеспечивает допустимый уровень безопасности движения. Зафиксированы ДТП с сопутствующими неудовлетворительными дорожными условиями, зависящими от дефектов содержания автомобильных дорог. Более 15 % километров автомобильной дороги, на которых зафиксирован недопустимый уровень содержания.

Основными параметрами и характеристиками, определяющими транспортно-эксплуатационное состояние дороги, являются:

- геометрические параметры, к которым относится ширина проезжей части, краевой укрепленной и остановочной полос обочин, продольные уклоны, радиусы кривых в плане и профиле, уклоны виражей и расстояние видимости;

- прочность дорожной одежды проезжей части, краевой укрепительной и остановочной полос обочин;
- ровность и сцепные свойства покрытия проезжей части, краевой укрепительной и остановочной (укрепленной связным материалом) полос обочин;
- прочность и устойчивость земляного полотна и его элементов;
- целостность и работоспособность водоотводных и дренажных сооружений;
- наличие и требуемое состояние элементов инженерного оборудования и обустройства дороги.

Необходимо, чтобы геометрические параметры (радиусы кривых, ширина проезжей части и обочин, габариты искусственных сооружений) соответствовали нормам, установленным для данной категории дороги (участка дороги). Отклонения фактических размеров допускаются в пределах, устанавливаемых соответствующими документами.

Прочность дорожных одежд на дорогах различных категорий определяется необходимостью беспрепятственного пропуска в расчетный период автомобилей с разной осевой нагрузкой.

Покрытиям проезжей части дороги, краевых укрепительных и остановочных полос обочин в процессе эксплуатации необходимо иметь предусмотренные проектом продольные и поперечные уклоны, обеспечивающие беспрепятственный сток воды.

Необходимо, чтобы кромки покрытия проезжей части, краевых укрепительных и укрепленных остановочных полос обочин были ровными в плане, имели правильные и четкие очертания, не имели разрушений и деформаций.

На покрытии проезжей части нельзя допускать образования колеиности, при которой возникают опасные условия движения и создаются помехи для очистки покрытий от снежных отложений и удаления зимней скользкости. Пределы допустимой и предельно допустимой глубины колеи установлены для двух способов измерения глубины колеи при помощи двухметровой рейки: по упрощенной методике, когда рейка укладывается на поверхность покрытия или гребни выпора и по способу вертикальных отметок, когда отсчет ведется от рейки, выведенной в горизонтальное положение.

Обочины дороги укрепляют с обеспечением прочности конструкции и поперечных уклонов, способствующих быстрому отводу поверхностных вод.

Покрытия проезжей части и обочин, разделительных полос и откосов, посадочных площадок у автобусных остановок, площадок отдыха, пунктов весового контроля и учета движения, а на участках дорог, проходящих через населенные пункты, и поверхность тротуаров, пешеходных и велосипедных дорожек следует содержать в чистоте, очищать от пыли, грязи, посторонних предметов и материалов.

На поверхности неукрепленных обочин и разделительной полосы нельзя допускать наличия древесно-кустарниковой растительности и травяного покрова более 15 см.

Согласно СНиП 2.05.02-85 нагрузку на одиночную наиболее нагруженную ось двухосного автомобиля для расчета прочности дорожных одежд, а также проверки устойчивости земляного полотна следует принимать для дорог:

I-IV категорий – 10 тс,

V категории – 6 тс.

Состояние безопасности движения на дороге оценивают:

- коэффициентом происшествий $Kп$,
- коэффициентом аварийности $Kа$,
- коэффициентной безопасности $Kб$.

Коэффициент происшествий – показатель, характеризующий уровень аварийности на дороге. Представляет собой количество происшествий совершенных за год и приходящихся на один миллион прошедших автомобилей на данном участке.

Этот показатель позволяет оценивать степень опасности отдельных участков дорог.

Коэффициент аварийности – безразмерный показатель, применяемый для выявления опасных участков дорог, имеющих различные комбинации условий движения. Представляет собой произведение частных коэффициентов, учитывающих влияние отдельных элементов плана и профиля.

Допустимые значения итоговых коэффициентов аварийности для вновь строящихся дорог I категории не более 10,0, для эксплуатируемых – 12,0.

Коэффициент безопасности – отношение скорости движения по опасному участку дороги к скорости на предыдущем участке.

Например, при начальной скорости движения 60-80 км/ч и снижения ее на выходе с понижением с результатом разности до 0,6 такой участок дороги считается не опасным, от 0,45 до 0,6 – опасным, менее 0,45 – опасным.

Выводы по оценке транспортно-эксплуатационных характеристик должны соответствовать определению – обеспечение сохранности автомобильных дорог – комплекс мероприятий, направленных на обеспечение соблюдения требований, установленных международными договорами Российской Федерации, федеральными законами и принимаемыми в соответствии с ними иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, владельцами таких автомобильных дорог (в области ремонта и содержания автомобильных дорог), пользователями таких автомобильных дорог (в области использования автомобильных дорог), должностными лицами, юридическими и физическими лицами (в области использования полос отвода и (или) придорожных полос автомобильных дорог).

4.2. Показатели качественных характеристик дороги и требования к их эксплуатационному состоянию

Каждая автомобильная дорога должна обеспечивать в пределах заданного срока службы бесперебойный, круглогодичный, безопасный и удобный проезд автомобилей с установленными скоростями и нагрузками.

Технико-эксплуатационные качества или характеристики дороги (ТЭК АД) – характеристики надежности и работоспособности дороги как инженерного сооружения, к которым относят прочность дорожной одежды, ровность, шероховатость и сцепные качества покрытий, устойчивость земляного полотна и т.д.

Качество дороги – степень соответствия всего комплекса показателей технического уровня, эксплуатационного состояния, инженерного оборудования и обустройства, а также уровня содержания нормативным требованиям.

Состояние безопасности движения на дороге зависит от множества дорожных факторов, которые в свою очередь зависят от качественных характеристик дорог:

- технического уровня (геометрических параметров),
- эксплуатационного состояния,
- инженерного оборудования и обустройства.

Технический уровень автомобильной дороги – степень соответствия постоянных геометрических параметров, характеристик дороги и ее сооружений нормативным требованиям.

Показатели технического уровня зависят от постоянных параметров дороги, которые определены на стадии проектирования и редко изменяются в процессе эксплуатации.

Основными постоянными геометрическими показателями элементов дорог, которые нормируются, контролируются, оказывают существенное влияние на транспортно-эксплуатационные показатели автомобильных дорог в целом и на безопасность движения в частности являются:

- ширина проезжей части,
- ширина общей и укрепленной части обочин,
- радиусы кривых в плане и продольном профиле,
- поперечные уклоны,
- продольные уклоны,
- видимость поверхности дороги.

Эксплуатационное состояние – степень соответствия нормативным требованиям переменных параметров и характеристик дороги, изменяющихся в процессе эксплуатации.

Показатели эксплуатационного состояния дороги зависят от переменных параметров и характеристик, которые изменяются под действием движущихся транспортных средств, природно-климатических факторов и в результате проведения мероприятий по ремонту и содержанию дороги.

Транспортно-эксплуатационные показатели обеспечиваются следующими параметрами:

- плана,
- продольного и поперечного профилей,
- прочностью дорожной одежды,
- ровностью и сцепными качествами покрытия,
- состоянием искусственных сооружений,
- инженерным оборудованием и обустройством,
- уровнем содержания дороги.

К показателям эксплуатационного состояния дороги в первую очередь относят показатели, характеризующие состояние дорожной одежды, главным образом, покрытия:

- прочность,
- ровность,
- шероховатость,
- коэффициент сцепления,
- износостойкость.

Прочность дорожной одежды и земляного полотна – характеристика несущей способности дорожной одежды, рассматриваемой конструкции, оценивается модулем упругости (в мегопаскалях).

Ровность дорожного покрытия – качественное состояние поверхности проезжей части, обеспечивающее высокие транспортно-эксплуатационные свойства дороги.

Шероховатость дорожного покрытия – наличие на поверхности покрытия малых неровностей, не отражающихся на деформации шины и обеспечивающих повышение коэффициента сцепления с шиной, определяется размером микровыступов и остротой угла вершины микровыступа.

Коэффициент сцепления шины колеса автомобиля с дорожным покрытием – показатель, характеризующий сцепные качества дорожного покрытия.

Износостойкость дорожного покрытия – показатель, характеризующий сопротивляемость дорожных покрытий воздействию автомобильного движения (измеряют толщиной изношенного за год слоя).

Эти показатели необходимо дополнить показателями фактического состояния проезжей части, краевых укрепленных полос и обочин, наличием дефектов.

Важной характеристикой качества дороги служит ее оснащенность инженерным оборудованием и обустройством, к которым относят технические средства организации движения (ограждения, направляющие устройства, знаки, разметка, светофоры), защитные сооружения (снегозащитные лесонасаждения, заборы, галереи, противолавинные и другие сооружения), здания и сооружения автосервиса автотранспортной службы (мотели, кемпинги, площадки отдыха, пункты питания, АЗС, СТО, автовокзалы, автобусные остановки).

Автомобильная дорога должна быть, прежде всего, устойчива к воздействию нагрузок от автомобилей, для пропуска которых она и предназначена.

После ввода в эксплуатацию на дорогу одновременно воздействуют:

- нагрузки от проходящих автомобилей и других транспортных средств;
- грунтовые и поверхностные воды;
- погодно-климатические факторы;
- хозяйственная деятельность людей в районе проложения дороги.

Разрушения покрытий дорожной одежды могут быть вызваны низким качеством выполненных работ или неправильным учетом гидрогеологических условий. Большое значение в обеспечении устойчивости дорожной одежды имеет своевременный ремонт разрушенных участков дорожного покрытия.

Основными видами деформаций и разрушений дорожной одежды являются:

деформации и разрушения – нарушение целостности покрытия с удалением материала (выбоины, выкрашивание, шелушение, проломы, сколы кромок);

просадки – искажение профиля покрытия в виде впадин с пологими краями, нередко сопровождающееся сеткой трещин;

выбоины – разрушение покрытия в виде углублений разной формы с резко выраженными краями (более 3 см глубиной и 200 кв. см по площади);

выкрашивание – разрушение дорожного покрытия за счет потери зерен минерального материала (менее 3 см глубиной и 200 кв. см по площади);

шелушение – разрушение поверхности покрытия за счет отслаивания тонких пленок и чешуек материала, разрушаемого под действием воды и мороза;

проломы – полное разрушение дорожной одежды на всю её толщину с резким искажением поперечного профиля, сопровождающееся сеткой трещин;

сколы кромок – разрушение кромок швов и углов плит цементобетонных покрытий, разрушение кромок дорожных покрытий нежесткого типа в местах сопряжения их с обочинами;

необработанные места выпотевания вяжущего – излишек вяжущего на поверхности покрытия с изменением его текстуры и цвета, площадью более 1 кв. м;

нарушение профиля, гребенка – искажение профиля в виде впадин, углублений, взбугриваний, разрушение покрытий из щебня, гравия и грунта в виде поперечных выступов и углублений;

трещины – нарушение целостности покрытия без удаления материала с образованием узких щелей. Трещины произвольного очертания и расположения с шириной раскрытия более 3 мм на покрытии проезжей части с образованием углублений по полосам наката с гребнями или без гребней;

колеиность – искажение поперечного профиля покрытия вдоль полос наката, нередко сопровождающееся продольными трещинами и сеткой трещин (глубина до 30 мм) с образованием углублений по полосам наката с гребнями или без гребней;

разрушение дорожной одежды на участках с пучинистыми и слабыми грунтами – нарушение целостности дорожной одежды до 50 кв. м, с выдавливанием грунта на поверхность или взбугриванием покрытия;

полосы загрязнения у кромок покрытия – наличие загрязнения покрытия из пыли, грязи и мусора у кромок;

посторонние предметы на проезжей части – наличие на проезжей части посторонних предметов, дорожных материалов, изделий, конструкций, не обозначенных соответствующими техническими средствами организации дорожного движения (дорожные знаки, ограждения и др.) и создающие предпосылки для возникновения дорожно-транспортных происшествий.

Уровень требований к техническому и эксплуатационному состоянию автомобильных дорог зависит от интенсивности движения по ним. Чем интенсивнее движение, тем выше требования. Согласно ГОСТ Р 50597-2017 автомобильные дороги и улицы подразделяются на группы, для каждой из которых установлены предельно допустимые размеры дефектов дорог и сроки устранения недостатков, появляющихся на дорогах.

ГОСТом определены предельно допустимые размеры повреждений, дефектов и недостатков, общие для всех дорог и улиц или отдельно для каждой группы.

Например, размеры просадок, выбоин не должны превышать по длине 15 см и глубине 5 см, по площади 0,06 кв. м, не допускается отклонение высоты крышки люка относительно уровня покрытия более 2 см, обочины и разделительные полосы, не отделенные от проезжей части бордюром, не должна быть ниже уровня прилегающей кромки проезжей части более, чем на 4,0 см, возвышение не допускается. Все дефекты должны устраняться в установленные сроки.

В зимнее время уборка снега с момента окончания снегопада, ликвидация скользкости с момента ее обнаружения должны быть закончены в зависимости от группы дорог и улиц.

Коэффициент сцепления покрытия должен быть не менее 0,3 при его измерении шиной без рисунка протектора и 0,4 – шиной, имеющей рисунок протектора.

Отклонение ширины цементобетонного покрытия от проектных размеров не должно превышать 5 см, других видов покрытий – 10 см.

Контроль эксплуатационного состояния дорог и их ремонт должны быть организованы таким образом, чтобы не было повреждений и отклонений более допустимых, а допустимые ликвидировались в установленные сроки.

4.3. Права сотрудников Госавтоинспекции при осуществлении государственного контроля (надзора) за соблюдением правил, стандартов, технических норм и иных требований в области обеспечения безопасности дорожного движения при строительстве, ремонте, реконструкции и содержания автомобильных дорог

При осуществлении функции государственного контроля и надзора за соблюдением правил, стандартов, технических норм и иных требований нормативных документов в области безопасности дорожного движения при строительстве, реконструкции, ремонте и содержании дорог деятельность государственными инспекторами дорожного надзора ГИБДД могут проводиться мероприятия по контролю эксплуатационного состояния автомобильных дорог.

Мероприятия по контролю рекомендуется проводить, когда не требуется непосредственное взаимодействие с юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и на указанных лиц не возлагаются обязанности по предоставлению информации и исполнению требований Госавтоинспекции.

Перед проведением мероприятия по контролю целесообразно изучить информационно-справочные дела на соответствующий участок дороги.

При проведении мероприятий по контролю, возможно, осуществлять визуальную либо инструментальную (с помощью специальных технических средств) оценку эксплуатационного состояния дороги по условиям обеспечения безопасности дорожного движения.

В первоочередном порядке рекомендуется оценивать участки дорог, где систематически происходят, либо за текущие сутки произошли ДТП, в которых погибли или получили телесные повреждения люди; ведутся, либо окончены работы по строительству, ремонту, реконструкции и содержанию дорог; по которым имеется информация о наличии недостатков в эксплуатационном состоянии дорог, угрожающих жизни и здоровью граждан, имуществу физических и юридических лиц.

При проведении мероприятий по контролю целесообразно изучать соответствие требованиям правил, стандартов, технических норм и иных нормативных документов следующих параметров эксплуатационного состояния дорог, в том числе элементов их обустройства:

- состояние проезжей части, обочин, тротуаров, пешеходных и велосипедных дорожек;
- обеспечение видимости на кривых в плане и продольном профиле, пересечениях и примыканиях;
- обозначение и оборудование пешеходных переходов;
- ограждение мест производства работ на проезжей части, организация и состояние их объездов;
- наличие и состояние технических средств организации дорожного движения, правильность их применения, в том числе соответствие режимов работы светофорной сигнализации документации по организации дорожного движения;
- состояние системы маршрутного ориентирования водителей; наличие площадок отдыха и состояние подъездов к ним; возвышение (занижение) люков смотровых колодцев, решеток дождеприемников и рельсов к уровню проезжей части; наличие и исправность наружного освещения;
- наличие стоянок около культурно-развлекательных, торговых и спортивных центров, административных зданий, больниц и поликлиник и объектов отдыха, в жилых массивах, в том числе для транспортных средств инвалидов;
- обустройство маршрутов транспортных средств общего пользования (автобусов, троллейбусов, трамваев), состояние и оборудование остановочных пунктов.

В зимний период рекомендуется обращать внимание на соблюдение нормативных требований:

- к срокам ликвидации зимней скользкости и окончания снегоочистки; местам формирования и времени уборки снежных валов;
- осуществлению мероприятий по снегозадержанию и противолавинных мероприятий.

При проведении мероприятий по контролю за содержанием железнодорожных переездов рекомендуется обращать внимание на:

- геометрические элементы (видимость в плане, горизонтальные и вертикальные кривые, ширина проезжей части, ширина обочины) дороги на подходах к переезду;
- обеспечение на переезде видимости приближающегося поезда; оборудование переезда дорожными знаками, световой и звуковой сигнализацией, светофорами, шлагбаумами, искусственным освещением, ограждениями, габаритными воротами; наличие пешеходных дорожек;
- состояние проезжей части на подходах к переезду, междельсового настила на переезде;
- наличие дорожной разметки.

При проведении мероприятий по контролю за содержанием подходов к паромным переправам через реки и другие водные преграды уделяется внимание:

- наличию и размещению дорожных знаков, определяющих порядок движения транспортных средств, их разрешенной максимальной массы;
- состоянию и обустройству подъездных путей к парому (переправе);
- наличию площадки для отстоя транспортных средств;

- наличию шлагбаумов при въезде на переправу (паром), наличие остановок автобусов перед подъездом к переправе (парому).

Мероприятия по контролю за содержанием наплавных мостов через реки и другие водные преграды рекомендуется проводить не реже одного раза в квартал, в том числе перед их открытием.

При проведении мероприятий по контролю за содержанием наплавных мостов через реки и другие водные преграды целесообразно уделять внимание: наличию и размещению дорожных знаков, определяющих порядок, разрешенную максимальную массу транспортного средства и скорость движения;

- состоянию проезжей части речной части (настила) наплавного моста, проезжей части береговой части (пандусы) наплавного моста, пешеходных дорожек;
- состоянию ограждений, освещения;
- наличию шлагбаумов при въезде на переправу.

При выявлении нарушений требований нормативных правовых актов в области безопасности дорожного движения со стороны юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при строительстве, ремонте, реконструкции и содержании дорог такие факты фиксируются путем составления соответствующего акта, где фиксируются выявленные недостатки в содержании дорог, дорожных сооружений и технических средств организации дорожного движения или актом выявленных недостатков в содержании железнодорожных переездов.

При выявлении нарушений требований нормативных правовых актов в области безопасности дорожного движения при строительстве, ремонте, реконструкции и содержании дорог могут быть приняты следующие меры:

- осуществлено ограничение дорожного движения и (или) запрещение проведения на дорогах ремонтно-строительных и других работ;
- выдано предписание об устранении нарушений требований в области безопасности дорожного движения при строительстве, ремонте, реконструкции и содержании дорог;
- инициировано проведение внеплановой проверки соблюдения юридическим лицом, индивидуальным предпринимателем требований нормативных правовых актов в области безопасности дорожного движения при строительстве, ремонте, реконструкции и содержании дорог;
- выдано требование о прекращении противоправного действия (бездействия);
- возбуждено дело об административном правонарушении;
- внесено представление об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения.

Срок проведения мероприятия по контролю, как правило, не должен превышать 5 рабочих дней.

Действующий КоАП РФ в статьях 9.4, 9.5, 11.21, 11.22, 11.23, 12.33, 12.34 и 19.5 устанавливает ответственность для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность в сфере дорожного строительства и эксплуатации улично-дорожной сети.

Ремонт дорожных одежд заключается в работах по восстановлению слоя износа, улучшению ровности, повышению шероховатости и сцепных качеств покрытия, по усилению дорожных одежд и уширению проезжей части.

Эксплуатационное состояние дороги это степень соответствия нормативным требованиям переменных параметров и характеристик дороги, изменяющихся в процессе эксплуатации под воздействием нагрузок транспортных средств, метеорологических условий и уровня содержания. Основные технико-эксплуатационные характеристики, по которым оценивается состояние дороги: обеспеченная скорость движения автомобилей пропускная способность и уровень загрузки дороги движением, безопасность движения, прочность дорожной одежды, ровность и сцепные качества покрытия. В зависимости от значений показателей этих параметров и характеристик назначаются работы по содержанию и ремонту дорог.

Содержание дорог в весенний, летний и осенний периоды включает работы по систематическому уходу за дорогой для поддержания ее в надлежащем состоянии в течение всего года. К содержанию относятся также следующие работы: устранение выбоин, раковин, трещин, отдельных волн, бугров, наплывов и т.п. в асфальтобетонных покрытиях; работы по профилактической защите цементобетонных покрытий от поверхностных разрушений (пропитка); работы по ликвидации выбоин, раковин, по ликвидации кромок и углов плит, а также по заливке трещин и швов в цементобетонных покрытиях. Кроме того, к содержанию относятся работы по устранению местных просадок и вспучиваний для всех типов покрытий.

Современная структура нормативных требований к оценке транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог обуславливает необходимость разграничивать применения нормативных актов по принципу – автомобильные дороги вне населенных пунктов оцениваются по требованиям технического регламента таможенного союза «безопасность автомобильных дорог» (Тр/Тс 014/2011) в границах населенных пунктов по национальным стандартам.

Проанализировав нормативные правовые акты, мы пришли к выводу, что на Государственную инспекцию безопасности дорожного движения возложены обязанности, выполнение которых будет способствовать обеспечения безопасности дорожного движения и снижению транспортных задержек.

На Госавтоинспекцию возлагаются следующие обязанности:

- осуществление государственного контроля и надзора за соблюдением законодательства Российской Федерации;
- регулирование дорожного движения, в том числе с использованием технических средств и автоматизированных систем;
- обеспечение организации движения транспортных средств и пешеходов в местах проведения ремонтно-строительных работ.

Основной задачей службы дорожного надзора ГИБДД МВД России является обеспечение соблюдения требований нормативных правовых актов в области безопасности дорожного движения при строительстве, ремонте, реконструкции и содержании дорог должностными и юридическими лицами (их филиалами, представительствами, обособленными структурными подразделениями) либо физическими лицами, в том числе зарегистрированными в установленном порядке в качестве индивидуальных предпринимателей и осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица.

Раздел 5. Условия и правила применения технических средств организации дорожного движения

5.1. Классификация технических средств ОДД. Дорожные знаки

Реализации мероприятий по организации движения сопряжено с применением технических средств к которым относятся:

- дорожных знаков,
- дорожной разметки,
- средств светофорного регулирования,
- ограждающих и направляющих устройств.

Протоколом о дорожных знаках и сигналах, принятым на Женевской конференции в 1949 году, дорожные знаки были разделены на три категории:

- предупреждающие об опасности,
- ограничивающие водителя в определенных действиях, (запрещающие и предписывающие) - дающие указания.

В Протоколе содержались рекомендации о размещении дорожных знаков, их размерах, форме, цвете фона.

Дорожные знаки применяются на автомобильных дорогах и улицах для осуществления принятой схемы организации движения. Они информируют водителей и пешеходов об условиях и режимах движения на пути их следования.

С учетом материалов дополнительного Европейского соглашения 1971 года в нашей стране принято восемь групп дорожных знаков:

- предупреждающие,
- приоритета,
- запрещающие,
- особых предписаний,
- предписывающие,
- информационные,
- сервиса,
- дополнительной информации (таблички).

В соответствии с ГОСТ Р 52290-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования» каждый знак имеет свой номер, состоящий из номера группы, порядкового номера знака в группе, порядкового номера разновидности (при наличии), разделенными между собой точками.

Дорожные знаки должны изготавливаться четырех типоразмеров.

Дорожные знаки первого типоразмера применяются для установки на дорогах с одной полосой движения и на улицах местного значения, второго типоразмера – на дорогах с двумя и тремя полосами и на магистральных улицах, третьего типоразмера – на дорогах с четырьмя и более полосами, на магистральных дорогах городов, четвертого типоразмера – при проведении ремонтных работ на автомагистралях.

Знаки изготавливаются со световозвращающей поверхностью, с внутренним освещением, с наружным освещением.

Черные и серые элементы изображения знаков не должны обладать световозвращающим эффектом.

Допускается изготавливать знаки, как односторонними, так и двусторонними, размещать изображение знаков на щите (в корпусе) прямоугольной формы.

Расстояние от кромки проезжей части, а при наличии обочины – от бровки земляного полотна до ближайшего к ней края знака, установленного сбоку от проезжей части, должно составлять от 0,5 до 2 м, а до края информационно-указательного знака 5.20.1, 5.21.1-5.27, 5.31 – от 0,5 до 5 м.

Расстояние от нижнего края знака (без учета предупреждающих знаков 1.4.1-1.4.6 и табличек) до поверхности дорожного покрытия (высота установки) должно составлять:

- от 1,5 до 2,2 м при установке сбоку от дороги вне населенных пунктов, от 2 до 4 м – в населенных пунктах;

- не менее 0,6 м – при установке на островах безопасности, а также в местах производства работ при установке знака на проезжей части дороги,

- от 5 до 6 м – при размещении над проезжей частью.

При размещении знаков на пролетных строениях искусственных сооружений, если расстояние от поверхности дорожного покрытия до низа пролетного строения сооружения менее 5 м, знаки не должны выступать за нижний край строения.

В одном поперечном сечении дороги допускается устанавливать не более трех знаков, без учета дублирующих и знаков дополнительной информации (табличек). На одной опоре два или три знака могут располагаться по горизонтали, по вертикали, а три знака, кроме того, могут располагаться треугольником – два по горизонтали, а третий над ними или под ними. Расстояние между соседними знаками, размещенными на одной опоре и распространяющие свое действие на одну и ту же полосу движения, должно составлять от 50 до 200 мм.

Знаки, установленные последовательно по ходу движения в одном направлении должны быть расположены вне населенных пунктов на расстоянии не менее 50 м, а в населенных пунктах – не менее 25 м друг от друга, за исключением случаев установки знаков на перекрестках.

ГОСТом Р 52289-04 установлены правила применения (назначение, места и способы установки, зоны действия) каждого конкретного знака в отдельности и во взаимодействии.

5.2. Дорожная разметка

Разметкой называются линии, надписи и другие обозначения на проезжей части и элементах дорожных сооружений, устанавливающие порядок или информирующие водителей и пешеходов об условиях движения.

Разметка является составной частью общей схемы организации дорожного движения транспортных и пешеходных потоков, поэтому при проектировании разметки необходимо соблюдать ее соответствие установленным на дороге знакам, светофорам и другим техническим средствам регулирования.

Разметка делится на две группы:

- горизонтальную,

- вертикальную.

Горизонтальная разметка в свою очередь подразделяется на:

- продольную (наносимую вдоль дороги),
- поперечную (наносимую перпендикулярно оси дороги),
- другие виды разметки (направляющие островки, надписи, указательные стрелы и т.п.).

Горизонтальная разметка, как правило, применяется на дорогах с усовершенствованным покрытием, имеющих проезжую часть шириной 6 м и более при интенсивности движения 1000 и более транспортных средств в сутки.

Дорожная разметка является одним из простых и действенных средств регулирования дорожного движения. Ее применение способствует повышению пропускной способности дороги и улучшению видимости проезжей части.

Для горизонтальной разметки в нашей стране принят белый цвет. Исключение составляют линии, связанные с ограничением остановки или стоянки транспортных средств, для которых применяется желтый цвет. Вертикальная разметка представляет собой сочетание черного и белого цветов.

Цвет дорожной разметки, а также ее форма и размеры, приняты в нашей стране согласно ГОСТ Р 51256-2018. Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация и основные параметры. Каждому виду разметки присвоен номер, первая цифра которого обозначает группу:

1 – горизонтальная; 2 – вертикальная.

Вторая цифра – порядковый номер в группе; третья – разновидность разметки.

Условия и порядок применения дорожной разметки определены ГОСТом Р 52289-04 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения».

В соответствии с названными ГОСТами в Правилах дорожного движения в качестве приложения приведены изображения дорожной разметки с обозначением номеров, краткие характеристики и назначение каждого вида разметки.

Вертикальная разметка

В вертикальную разметку входят линии и обозначения, наносимые на элементы опор мостов и путепроводов, торцевые порталы тоннелей, на парапеты, ограждения, бордюры и другие дорожные сооружения и элементы оборудования дорог с целью повышения их видимости участниками дорожного движения.

Материалы, оборудование и способы нанесения линий разметки

К материалам, применяемым для дорожной разметки, предъявляется ряд требований, связанных с условиями ее эксплуатации. Определяющими факторами при выборе материала являются стоимость, прочностные и адгезионные характеристики, шероховатость, устойчивость, цветостойкость, хорошая отражательная способность и др.

В настоящее время для разметки используются различные материалы:

- краски;
- термопластики;
- ленты-полуфабрикаты;
- цветные асфальто- и цементобетоны;
- кнопки;

- металлические и керамические плиты и т.д.

Для улучшения видимости разметки и зрительной ориентации водителей в темное время суток на участках дорог, не имеющих искусственного освещения, разметка может выполняться с использованием световозвращающих материалов или дополняться световозвращающими элементами: керамические осколки, крупнозернистый песок, молотое стекло или стеклянные микрошарики диаметром до 0,5 мм.

Линии горизонтальной разметки (в основном продольной) наносят на покрытие дороги с помощью разметочных машин.

В зависимости от типа ходовой части машины могут подразделяться на ручные механизмы, ручные самоходные машины, самоходные машины на оригинальных или автомобильных шасси, прицепные агрегаты, навесное оборудование и т.д. Краска может наноситься пневматическим, кинетическим или гравитационным способами.

5.3. Светофоры

Светофоры предназначены для поочередного пропуска транспортных и пешеходных потоков на:

- перекрестках;
- пешеходных переходах;
- паромных переправах и причалах;
- выездах на дороги автомобилей спецслужб;
- пересечениях дорог с велосипедными дорожками;
- реверсивных полосах,

а также для запрещения выезда на железнодорожные переезды при движении поездов, на разводные мосты при их поднятии.

Виды сигналов светофора, их значение, порядок чередования, принятые в Правилах дорожного движения Российской Федерации, соответствуют международной Конвенции о дорожных знаках и сигналах.

Классификация, требования к конструкции светофоров, порядок их применения установлены ГОСТ Р 52282-2004 г. «Светофоры дорожные» и ГОСТ Р 52289-04 г. «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения».

Принято деление светофоров на две группы:
транспортные (Т) и пешеходные (П).

Транспортные светофоры делятся в зависимости от конструкции и назначения на 10 типов:

1 – трехсекционные, с дополнительными секциями или без таковых – применяются для регулирования всех направлений движения на перекрестке. В зависимости от наличия дополнительных секций и расположения сигналов различают светофоры 1 типа нескольких исполнений:

- Т.1 – без дополнительных секций;
- Т.1.п – с правой дополнительной секцией;
- Т.1.л – с левой дополнительной секцией;
- Т.1.пл – с правой и левой дополнительными секциями;

Т.1.г – с горизонтальным расположением сигналов.

2 – трехсекционные, с нанесенными на всех линзах контурами стрелок, указывающих разрешенное (запрещенное) направление движения – применяются для регулирования движения в определенных направлениях в тех случаях, когда движущийся по их разрешающему сигналу транспортный поток не имеет пересечений (слияний) в пределах перекрестка с транспортными потоками других направлений движения, а также пересечений с пешеходными потоками (бесконфликтное регулирование). В этом случае каждому направлению движения транспортных средств должен соответствовать свой светофор.

3 – аналогичны светофорам типа 1, но с линзами уменьшенного размера (100 мм) и не имеют исполнения с горизонтальным расположением сигналов – применяются в качестве повторителей сигналов светофоров типа 1 при затруднении их видимости водителем первого транспортного средства, остановившегося у стоп-линии. Размещаются под основным светофором на высоте 1,5-2,0 м от уровня проезжей части.

4 – «реверсивные» – применяются для регулирования въезда на отдельные (реверсивные) полосы проезжей части. Изготавливаются в двух исполнениях:

Т.4 – двухсекционные;

Т.4.ж – трехсекционные (с желтым сигналом);

5 – светофоры с четырьмя круглыми сигналами бело-лунного цвета (линзы диаметром 100 мм), расположенными в виде буквы «Т» – применяется только для бесконфликтного регулирования движения трамваев, а также маршрутных автобусов и троллейбусов, движущихся по специально выделенной полосе;

6 – светофоры с одной красной секцией (Т.6) или двумя горизонтально расположенными (Т.6.д) – применяется для запрещения въезда на железнодорожные переезды, разводные мосты, причалы паромных переправ, запрещения движения в местах выезда на дорогу специальных транспортных средств.

7 – светофоры с одной желтой (Т.7) или двумя вертикально расположенными (Т.7.д) секциями – применяются для обозначения нерегулируемых перекрестков или пешеходных переходов.

8 – светофоры с двумя (зеленой и красной) вертикально расположенными секциями – применяются для регулирования движения на внутренних территориях предприятий, организаций, а также при временном сужении проезжей части, когда организуется попеременное движение во встречных направлениях по единой полосе. В этих случаях могут применяться транспортные светофоры 1 и 2 типов.

9 – светофоры трех секционные с изображением символа «велосипедиста» (Т.9) устанавливаются на пересечениях велосипедных дорожек с автомобильным движением

10 – светофоры с одной бело-лунной секцией (Т.10) – применяется в местах пересечения автомобильных и железных дорог для разрешения движения транспортных средств по автомобильной дороге. Применяется в совокупности с светофором Т.6д.

Пешеходные светофоры изготавливаются с линзами круглой (тип светофора П.1) или квадратной (П.2) формы.

Условия светофорного регулирования определены ГОСТом Р 52289-2004 и в качестве первого условия из них определены размеры транспортных потоков на пересекающихся дорогах.

Например, светофоры должны устанавливаться при интенсивности движения 400 ед/ч в течение 8 часов рабочего дня недели по главной дороге, имеющей четыре и более полос для движения в обоих направлениях, и интенсивности движения по второстепенной дороге с двумя полосами движения 200 ед/ч. Если интенсивность движения по главной дороге превысит 900 ед/ч, то установка светофоров потребуется при достижении интенсивности движения 75 ед/ч по второстепенной дороге.

Вторым условием является достижение интенсивности движения пешеходов, пересекающих проезжую часть в одном наиболее загруженном направлении 150 человек в каждый из восьми часов рабочего времени при интенсивности движения транспорта по пересекаемой дороге 600 ед/ч в двух направлениях (для дорог с разделительной полосой – 1000 ед/ч).

Третьим условием является выполнение 1 и 2 условия на 80 % каждого.

Четвертое условие – совершение на перекрестке за последние 12 месяцев трех и более дорожно-транспортных происшествий, которые могли бы быть предотвращены при наличии светофоров, при этом 1 или 2 условия должно выполняться на 80 % и более.

Размещение светофоров (кроме типа 3 и пешеходных) должно обеспечивать видимость их сигналов с расстояния не менее 100 м с любой полосы движения, на которую распространяется их действие. В противном случае должны устанавливаться дорожные знаки 1.8 «Светофорное регулирование».

Размещение пешеходных светофоров должно обеспечивать видимость их сигналов пешеходами с противоположной стороны пересекаемой проезжей части дороги.

Высота установки светофоров от нижней точки корпуса до поверхности проезжей части должна составлять:

- для транспортных светофоров (кроме типа 3):
при расположении над проезжей частью – от 5,0 до 6,0 м; при расположении сбоку от проезжей части от 2,0 до 3,0 м;
- для транспортных светофоров типа 3 – от 1,5 до 2,0 м;
- для пешеходных светофоров – от 2,0 до 2,5 м;

Значения сигналов светофоров приведены в «Правилах дорожного движения». Мигающий зеленый сигнал пешеходного светофора означает, что разрешено движение пешеходам, а также транспортным средствам, выполняющим поворот (конфликтное регулирование). При постоянном зеленом сигнале пешеходного светофора пешеходные потоки не должны пересекаться с транспортными.

Для поочередного предоставления права на движение производится последовательная смена сигналов светофора в установленном порядке и режиме.

Такт регулирования – период включения определенной комбинации сигналов светофора без их изменения. Такты бывают основные и вспомогательные. В период основного такта разрешено, а в конфликтующих направлениях запрещено движение транспортных и (или) пешеходных потоков. В период вспомогательных тактов выезд (выход) на перекресток (или другую регулируемую зону)

запрещен. Совокупность вспомогательных тактов называют переходным интервалом, во время которого транспортные средства и пешеходы освобождают перекресток (регулируемую зону) для другого (других) потоков.

Фаза регулирования – совокупность основного такта, при котором разрешается движение определенным потокам, и следующего за ним переходного интервала.

Цикл регулирования – период, за который происходит смена всех фаз.

Наиболее простым является двухфазное регулирование, когда поочередно разрешается движение двум конфликтующим группам потоков. Применение трех и более фаз регулирования на перекрестках обусловлено высокой интенсивностью левоповоротных транспортных потоков или пешеходных потоков, для которых выделяется специальная фаза. Применение более четырех фаз регулирования нежелательно, т.к. отдельные потоки будут ждать своей очереди на движение в течение четырех (при пятифазном регулировании) и более фаз.

5.4. Ограждающие и направляющие устройства

Требования и условия по применению дорожных ограждений и направляющих устройств регламентированы ГОСТ Р 52607-2006. Технические средства организации дорожного движения. Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей. Общие технические требования, ГОСТ 26804-2012 Ограждения дорожные металлические барьерного типа. Технические условия, ГОСТ Р 50970-2011. Технические средства организации дорожного движения. Столбики сигнальные дорожные. Общие технические требования. Правила применения.

Дорожные ограждения по условиям применения подразделяются на две группы. К ограждениям первой группы относятся барьерные конструкции высотой не менее 0,75 м и парапеты (массивные сплошные высотой не менее 0,6 м). Они предназначены для предотвращения:

- непреднамеренного съезда транспортных средств с дороги на высоких насыпях и других опасных местах, с мостов, путепроводов;
- столкновений со встречными транспортными средствами;
- наездов на массивные сооружения.

К ограждениям второй группы относятся сетки, конструкции перильного типа и т.п. высотой 0,8-1,5 м, предназначенные для упорядочения движения пешеходов и предотвращения выхода животных на проезжую часть.

Конструкции ограждений должны соответствовать требованиям ГОСТов или типовым проектным решениям.

Направляющие устройства:

- направляющие столбики;
- тумбы с искусственным освещением;
- направляющие островки;
- островки безопасности.

Сигнальные направляющие столбики устанавливаются на обочинах дорог в опасных местах, где по условиям не требуется установка ограждений первой группы (на насыпях высотой не менее 1 метра при определенной интенсивности

движения и в зависимости от радиуса кривой в плане, у болот и водотоков глубиной от 1 до 2 метров, у мостов путепроводов и водопропускных труб) на расстоянии 0,35 м от бровки земляного полотна и в любом случае на расстоянии не менее 0,75 м от кромки проезжей части.

Острова безопасности предназначены для остановки пешеходов на пешеходных переходах, устроенных в одном уровне с проезжей частью. Островок безопасности – зона, на которую запрещается въезд транспортных средств. Они должны устраиваться при интенсивности движения транспортных средств не менее 400 ед/ч на одну полосу проезжей части и расстоянием между тротуаром и краем островка не менее 7,5 м для обозначенных разметкой островков и не менее 10,5 м при наличии защитных элементов.

Особое внимание в процессе контроля за дорожным движением следует обращать на:

Знаки и ограждающие устройства должны быть установлены согласно утвержденной схеме организации движения;

- правильность установки знаков;
- соблюдение технологии производства;
- соблюдение техники безопасности.

Производство работ с нарушением требований безопасности дорожного движения могут привести к дорожно-транспортным происшествиям. В связи с этим ГИБДД может приостановить производство работ до устранения причин, создающих аварийные ситуации, или полностью запретить дорожно-ремонтные работы.

Раздел 6. Осуществление государственных функций по контролю (надзору) за соблюдением правил, стандартов, технических норм и иных требований нормативных документов в области обеспечения безопасности дорожного движения

6.1. Правовые основы осуществления государственной функции по контролю, надзору за соблюдением правил, стандартов, технических норм и иных требований нормативных документов в области обеспечения безопасности дорожного движения Государственной инспекции безопасности дорожного движения МВД России

Действующее законодательство прямо не проводит разграничение значений терминов «контроль» и «надзор», считая эти термины синонимами.

Обобщая различные подходы к определениям контроля и надзора, дадим наиболее актуальные термины, применяемые в настоящее время.

Контроль – это форма юридической деятельности, при которой уполномоченные органы и лица в рамках контрольного производства, для получения юридически значимых результатов и обеспечения регулирующего воздействия осуществляют на подконтрольных объектах сбор и проверку информации о фактическом выполнении нормативных предписаний, соблюдении требований нормативных и правовых актов и непосредственно принимают меры по предупреждению и пресечению допущенных нарушений в целях обеспечения охраны интересов общества и государства, защиты прав и свобод граждан.

Контроль представляет собой сбор и обработку информации, проверку отклонений фактических показателей деятельности и подготовку рекомендаций для принятия необходимых решений и устранению несоответствий нормативно-правовым актам.

Функция контроля в государственном управлении представляет анализ и сопоставление фактического состояния той или иной отрасли с требованиями, стоящими перед ней, отклонений в исполнении поставленных заданий и причин таких отклонений, а также в оценке деятельности и целесообразности этого пути.

Система государственного контроля состоит из государственных органов и должностных лиц, которые наделены какими-либо контрольными полномочиями относительно органов государственного управления. Вместе они рассматриваются как единая система, исполняющая функцию контроля. В отличие от системы государственного контроля, система органов государственного контроля является более узким понятием. Его составляют только государственные органы, для которых контроль это основная деятельность относительно конкретных вопросов, которая осуществляется более глубоко и профессионально.

Надзор – форма деятельности государственных органов по соблюдению законности. Под надзором понимают непрерывное наблюдение и проверку, связанную с обеспечением неукоснительного исполнения законов.

Надзор – государственная функция проверки соблюдения закона поднадзорным объектом, которая проводится с последующим проведением процедуры привлечения его к юридической ответственности за нарушение законодательства

и осуществляется уполномоченным органом государственной власти в отношении органов государственной власти, местного самоуправления, неопределенного круга юридических и физических лиц, независимо от ведомственной подчиненности и формы собственности, не находящихся в подчинении уполномоченного органа.

Государственный надзор – это функция специальных государственных органов и их должностных лиц для наблюдения за точным и неуклонным соблюдением законов и нормативных правовых актов; осуществления по подведомственным, данным органам вопросам в отношении неподчиненных им юридических и физических лиц.

Правовую основу деятельности Госавтоинспекции по дорожному надзору составляют Конституция Российской Федерации, федеральные конституционные законы, Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях, Градостроительный кодекс Российской Федерации, федеральные законы от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения», от 2 мая 2006 г. № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации», от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля», от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ «О полиции», указ Президента Российской Федерации от 15 июня 1998 г. № 711 «О дополнительных мерах по обеспечению безопасности дорожного движения», Постановление Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. № 1090 «О Правилах дорожного движения», постановления Правительства Российской Федерации от 29 июня 1995 г. № 647 «Об утверждении Правил учета дорожно-транспортных происшествий», от 15 апреля 2011 г. № 272 «Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом», от 19 августа 2013 г. № 716 «Положение о федеральном государственном надзоре в области безопасности дорожного движения», приказы Минтранса России от 12 августа 2011 г. № 211 «Об утверждении Порядка осуществления временных ограничений или прекращения движения транспортных средств по автомобильным дорогам федерального значения и частным автомобильным дорогам», от 24 июля 2012 г. № 258 «Об утверждении Порядка выдачи специального разрешения на движение по автомобильным дорогам транспортного средства, осуществляющего перевозки тяжеловесных и (или) крупногабаритных грузов», Приказ МВД России от 30 марта 2015 г. № 380, утвердивший Административный регламент МВД России 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 и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, МВД России.

Конституция Российской Федерации определяет, что права и свободы человека являются высшей ценностью. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина является обязанностью государства. Среди обозначенной категории находится право гражданина на безопасное участие в дорожном движении и соответственно каждый участник дорожного движения вправе рассчитывать на создание безопасных условий участия в данном процессе.

Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» определил правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения на территории Российской Федерации.

Задачами Федерального закона «Об обеспечении безопасности дорожного движения» являются: охрана жизни, здоровья и имущества граждан, защита их прав и законных интересов, а также защита интересов общества и государства путем предупреждения дорожно-транспортных происшествий, снижения тяжести их последствий. В законе даны определения и термины, определяющие и характеризующие процессы организации и обеспечения безопасности дорожного движения. Так безопасность дорожного движения это состояние данного процесса, отражающее степень защищенности его участников от дорожно-транспортных происшествий и их последствий.

Обеспечение безопасности дорожного движения это деятельность, направленная на предупреждение причин возникновения дорожно-транспортных происшествий, снижение тяжести их последствий.

В Законе «О безопасности дорожного движения» определены принципы установления и разграничения полномочий органов федеральной и исполнительной власти по организации и проведения мероприятий, направленных на обеспечения безопасности дорожного движения.

Федеральный закон «О полиции» в ряду основных направлений деятельности полиции обозначена деятельность по обеспечению безопасности дорожного движения.

Данным законом определена обязанность полиции по осуществлению государственного контроля (надзора) за соблюдением правил, стандартов, технических норм и иных требований нормативных документов в области обеспечения безопасности дорожного движения.

Для исполнения обозначенной обязанности полиция наделена правами:

- временно ограничивать или запрещать движение через железнодорожные переезды, при условии не соответствия правилам их содержания в безопасном для дорожного движения состоянии;
- требовать от государственных и муниципальных органов, общественных объединений и организаций проведения мероприятий, предусмотренных законодательством о безопасности дорожного движения;
- ограничивать или запрещать проведение на дорогах ремонтно-строительных и других работ, осуществляемых с нарушением требований нормативных правовых актов в области обеспечения безопасности дорожного движения, при осуществлении государственного контроля (надзора) в области обеспечения безопасности дорожного движения проводить проверки деятельности организаций и индивидуальных предпринимателей;

- выдавать должностным лицам этих организаций и индивидуальным предпринимателям предписания об устранении выявленных нарушений, в том числе нарушений требований нормативных правовых актов в области обеспечения безопасности дорожного движения при строительстве, ремонте, реконструкции и содержании дорог.

Осуществление государственного контроля (надзора) регламентируется Федеральным законом от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ. Данный законодательный акт регламентирует осуществление государственного контроля (надзора) во всех сферах (кроме специально оговоренных), в том числе, и в сфере обеспечения безопасности дорожного движения.

Законодательное определение государственного контроля (надзора) приводится в п. 1 ст. 2 Федерального закона № 294-ФЗ, в соответствии с которым государственный контроль (надзор) это деятельность уполномоченных органов государственной власти (федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации), направленная на предупреждение, выявление и пресечение нарушений юридическими лицами, их руководителями и иными должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, их уполномоченными представителями (далее также – юридические лица, индивидуальные предприниматели) требований, установленных настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами и принимаемыми в соответствии с ними иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации (далее – обязательные требования), посредством организации и проведения проверок юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, принятия предусмотренных законодательством Российской Федерации мер по пресечению и (или) устранению последствий выявленных нарушений, а также деятельность указанных уполномоченных органов государственной власти по систематическому наблюдению за исполнением обязательных требований, анализу и прогнозированию состояния исполнения обязательных требований при осуществлении деятельности юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями.

Пункты 11 и 12 Положения о ГИБДД МВД России, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 15 июня 1998 г. № 711, определяют полномочия Госавтоинспекции по осуществлению государственного контроля и надзора за соблюдением нормативных правовых актов в области обеспечения безопасности дорожного движения, которыми устанавливаются требования к строительству и реконструкции дорог, дорожных сооружений, железнодорожных переездов, линий городского электрического транспорта и к эксплуатационному состоянию и ремонту дорог, дорожных сооружений, железнодорожных переездов, а также к установке и эксплуатации технических средств организации дорожного движения.

Постановлением Правительства России от 19 августа 2013 г. №716 установлено, что Федеральный надзор направлен на предупреждение, выявление и пресечение нарушений осуществляющими деятельность по эксплуатации автомобильных дорог, транспортных средств, выполняющими работы и предоставляющими услуги по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражд-

данами – участниками дорожного движения требований законодательства России о безопасности дорожного движения посредством организации и проведения проверок указанных лиц, принятия предусмотренных законодательством Российской Федерации мер по пресечению и (или) устранению последствий выявленных нарушений, а также систематического наблюдения за исполнением обязательных требований, анализа и прогнозирования состояния исполнения обязательных требований при осуществлении юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами своей деятельности. Федеральный надзор осуществляется Министерством внутренних дел Российской Федерации и его территориальными органами.

Государственная инспекция безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации (Госавтоинспекция) осуществляет федеральный государственный надзор и специальные разрешительные функции в области безопасности дорожного движения.

Выполнение контрольных, надзорных и разрешительных функций в области организации дорожного движения в системе Госавтоинспекции возложены на подразделения дорожного надзора ГИБДД МВД России.

Приказом МВД России от 30 марта 2015 г. № 380 утвержден Административный регламент МВД России, устанавливающий сроки и последовательность административных процедур (действий), исполняемых уполномоченными должностными лицами органов внутренних дел Российской Федерации при исполнении государственной функции.

Предметом федерального государственного надзора является соблюдение юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами – участниками дорожного движения обязательных требований безопасности к строительству и реконструкции автомобильных дорог (за исключением требований, соблюдение которых проверяется при осуществлении государственного строительного надзора при строительстве и реконструкции автомобильных дорог), дорожных сооружений, железнодорожных переездов и линий городского электрического транспорта; к эксплуатационному состоянию и ремонту автомобильных дорог (за исключением требований, соблюдение которых проверяется при осуществлении государственного строительного надзора при капитальном ремонте и государственного надзора за обеспечением сохранности дорог федерального значения), дорожных сооружений, железнодорожных переездов, а также к установке и эксплуатации технических средств организации дорожного движения.

Также регламентом установлено:

- определен круг прав и обязанностей подразделений и должностных лиц дорожного надзора и субъектов надзора;
- требования к порядку исполнения государственной функции, где прописан порядок информирования об исполнении государственной функции и сроки исполнения государственной функции;
- состав, последовательность и сроки выполнения административных процедур, а также требования к порядку их выполнения;
- порядок надзора за дорожным движением, в том числе с использованием технических средств и специальных технических средств, работающих в автоматическом режиме.

Госавтоинспекция МВД России осуществляет специальные контрольные, надзорные и разрешительные функции в области обеспечения безопасности дорожного движения в порядке, определяемом Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами и нормативно-правовыми актами, определяющими порядок функционирования системы обеспечения безопасности дорожного движения на улично-дорожной сети. Госавтоинспекция осуществляет свою деятельность во взаимодействии с другими подразделениями органов внутренних дел Российской Федерации, военной автомобильной инспекцией, юридическими лицами и иными организациями, со средствами массовой информации.

6.2. Организация деятельности, мероприятия, задачи, полномочия и методы деятельности подразделений дорожного надзора ГИБДД МВД России

Полномочия Государственной инспекции безопасности дорожного движения МВД России, по осуществлению контроля (надзора) ограничены областью обеспечения безопасности дорожного движения (ОБДД), т.е. распространяются только на вопросы, входящие в эту сферу. И в этих вопросах Госавтоинспекция выступает, как представитель государственной власти, то есть, наделена полномочиями данные ей государственной властью.

Полномочия определяются законами Российской Федерации, указами и распоряжениями Президента России, постановлениями и распоряжениями Правительства, приказами МВД России.

Рассмотрим перечень прав и обязанностей ГИБДД и ее должностных лиц в пределах рассматриваемой темы.

В пункте 19 статьи 12 Федерального закона «О полиции» определены обязанности полиции по обеспечению безопасности дорожного движения, где предписано осуществлять государственный контроль (надзор) за соблюдением правил, стандартов, технических норм и иных требований нормативных документов в области обеспечения безопасности дорожного движения.

Положением о ГИБДД указанная выше обязанность определена как главная задача, при этом указаны объекты контроля в сфере ОБДД: министерства, ведомства, организации, учреждения, предприятия независимо от форм собственности, общественные объединения, должностные лица, а также граждане.

В Положении о ГИБДД МВД России более требовательно сформулированы обязанности Госавтоинспекции, нежели в Федеральном законе «О полиции», а именно «обеспечение соблюдения вышеназванными юридическими и физическими лицами правил, нормативов, стандартов в сфере ОБДД с целью сохранения жизни и здоровья граждан». Отсюда следует, что Госавтоинспекция не просто осуществляет контроль, но и обязана принять все меры к тому, чтобы правила, нормативы и стандарты соблюдались объектами контроля.

Технология выполнения обязанностей Госавтоинспекцией по контролю за строительством, реконструкцией, ремонтом и содержанием дорог и дорожных сооружений определена приказом МВД России от 30 марта 2015 г. № 380.

Подразделения дорожного надзора Госавтоинспекции в установленном порядке участвуют в разработке правил, нормативов и стандартов в части обеспечения безопасных дорожных условий.

В случае выявления нарушений правил, нормативов, стандартов, относящихся к обеспечению безопасности дорожного движения, ГИБДД предоставлено право давать должностным лицам и гражданам обязательные для исполнения предписания об устранении нарушений.

Предписания даются в письменном виде, и подписывать их имеют право соответствующие (в соответствии с их компетенцией) главные Государственные инспекторы безопасности дорожного движения.

При невыполнении должностными лицами предписаний Госавтоинспекции отражающие нарушение стандартов, норм и правил содержания дорог и дорожных сооружений, сотрудникам ГИБДД, в том числе сотрудникам дорожного надзора предоставлено право, составлять административные протоколы, налагать в пределах своей компетенции административные наказания.

Следует отметить, что сотрудники Госавтоинспекции могут и должны руководствоваться и ведомственными документами, подконтрольных организаций, требовать соблюдения изложенных в них норм, имеющих отношение к безопасности дорожного движения.

Управление деятельностью подразделениями дорожного надзора ГИБДД включает в себя организационно-методическое обеспечение, планирование, учетно-аналитическую работу, контроль за выполнением должностных обязанностей, оценку деятельности сотрудников в целях эффективного использования сил и средств, поддержания постоянной готовности к выполнению поставленных задач.

Планирование работы дорожного надзора ГИБДД, контроль за выполнением планов осуществляются в соответствии с Приказ МВД России от 26 сентября 2012 г. № 890 «Об организации планирования в органах внутренних дел Российской Федерации». Ход и итоги выполнения планов работы дорожного надзора ГИБДД рассматриваются на оперативных совещаниях при начальниках органов управления, подразделений Госавтоинспекции, командирах строевых подразделений ДПС. По окончании планового периода составляется отчет о выполнении пунктов плана, который рассматривается руководителем, утвердившим план.

Сотрудники подразделений дорожного надзора ГИБДД МВД России для осуществления деятельности обязаны:

1. Обеспечивать государственный контроль за соблюдением юридически-ми лицами независимо от форм собственности и иными организациями, должностными лицами и гражданами Российской Федерации, иностранными гражданами, лицами без гражданства законодательства Российской Федерации, правил, стандартов и технических норм в области обеспечения безопасности дорожного движения.

2. Изучать и обобщать практику применения законодательства в области безопасности дорожного движения в части, касающейся ее компетенции.

3. Анализировать информацию о состоянии безопасности дорожного движения, причинах и условиях, способствующих совершению дорожно-транспортных происшествий, связанных с неудовлетворительным состоянием дорог.

4. Осуществлять подготовку предложений по совершенствованию организации дорожного движения и повышению безопасности для внесения в федераль-

ные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, юридическим лицам.

5. Рассматривать заявки и выдавать соответствующие заключения на открытие маршрутов регулярного движения общественного транспорта.

6. Определять специальные требования к порядку движения тяжеловесных и крупногабаритных транспортных средств, согласовывать маршруты и определять особые условия движения таких транспортных средств.

Для выполнения перечисленных обязанностей наделены правами.

1. Запрашивать и получать в установленном порядке от организаций независимо от формы собственности и должностных лиц сведения о соблюдении ими нормативных правовых актов в области обеспечения безопасности дорожного движения, а также объяснения по фактам их нарушения.

2. Докладывать главным государственным инспекторам безопасности дорожного движения о необходимости выдачи должностным лицам обязательных для исполнения предписаний об устранении нарушений нормативных правовых актов и технических норм в области обеспечения безопасности дорожного движения.

3. Составлять протоколы и рассматривать дела об административных правонарушениях, в соответствии с Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях.

4. Вносить предложения главным государственным инспекторам безопасности дорожного движения о выдаче предписаний или разрешений соответствующим организациям на установку или снятие технических средств организации дорожного движения.

5. Участвовать в установленном порядке в проведении:

➤ мероприятий по временному ограничению или запрещению дорожного движения на участках дорог и улиц, не отвечающих правилам их содержания в безопасном для дорожного движения состоянии;

➤ работы по изменению организации дорожного движения на отдельных участках дорог и улиц, железнодорожных переездах при проведении массовых мероприятий, либо если пользование транспортными средствами угрожает безопасности дорожного движения;

➤ запрещения или приостановки проведения на дорогах и улицах ремонтно-строительных и других работ, осуществляемых с нарушением требований технических норм в области обеспечения безопасности дорожного движения;

➤ запрещения движения общественного транспорта по установленным маршрутам при несоблюдении необходимых требований нормативных правовых актов и технических норм;

➤ разработки проектов законодательных, иных нормативных правовых актов и технических норм в области обеспечения безопасности дорожного движения, вносить предложения по их совершенствованию;

➤ проработки, совместно с заинтересованными организациями, приоритетных тем и направлений научных исследований в области обеспечения безопасности дорожного движения, а также во внедрении в практическую деятельность ГИБДД научных разработок.

6. Использовать специальные технические и транспортные средства для контроля за состоянием дорог и улиц.

Функциональные особенности деятельности подразделений дорожного надзора заключаются в сочетании различных форм и методов при контроле и надзоре по соблюдению установленных норм и правил по обеспечению безопасности дорожного движения на улично-дорожной сети.

При осуществлении государственного надзора и мероприятий контроля соблюдения правил, стандартов, технических норм и иных требований нормативных документов в области безопасности дорожного движения при строительстве, реконструкции, ремонте и содержании дорог деятельность государственными инспекторами дорожного надзора ГИБДД контролируется эксплуатационное состояние автомобильных дорог.

Мероприятия по контролю рекомендуется проводить, когда не требуется непосредственное взаимодействие с юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и на указанных лиц не возлагаются обязанности по предоставлению информации и исполнению требований Госавтоинспекции.

В первоочередном порядке рекомендуется оценивать участки дорог (улиц), где систематически происходят ДТП, в которых погибли или получили телесные повреждения люди, ведутся, либо окончены работы по строительству, ремонту, реконструкции и содержанию дорог по которым имеется информация о наличии недостатков в эксплуатационном состоянии дорог, угрожающих жизни и здоровью граждан, имуществу физических и юридических лиц.

В ходе проведения мероприятий контроля целесообразно изучать соответствие требованиям правил, стандартов, технических норм и иных нормативных документов следующих параметров эксплуатационного состояния дорог, в том числе элементов их обустройства.

При выявлении нарушений требований нормативных правовых актов в области безопасности дорожного движения при строительстве, ремонте, реконструкции и содержании дорог результаты мероприятий по контролю оформляются актом выявленных недостатков в содержании дорог, дорожных сооружений и технических средств организации дорожного движения или актом выявленных недостатков в содержании железнодорожных переездов.

В случаях выявления нарушений требований нормативных правовых актов в области безопасности дорожного движения при строительстве, ремонте, реконструкции и содержании дорог могут быть приняты следующие меры:

- осуществлено ограничение дорожного движения и (или) запрещение проведения на дорогах ремонтно-строительных и других работ;
- выдано предписание об устранении нарушений требований в области безопасности дорожного движения при строительстве, ремонте, реконструкции и содержании дорог;
- инициировано проведение внеплановой проверки соблюдения юридическим лицом, индивидуальным предпринимателем требований нормативных правовых актов в области безопасности дорожного движения при строительстве, ремонте, реконструкции и содержании дорог;
- выдано требование о прекращении противоправного действия (бездействия);

- возбуждено дело об административном правонарушении;
- внесено представление об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения.

Срок проведения мероприятия по контролю, как правило, не должен превышать 5 рабочих дней.

Повседневный контроль за условиями движения осуществляется в целях оперативного принятия мер, к устранению возникших в процессе эксплуатации дорог недостатков, составляющих помехи движению и угрозу его безопасности. Повседневный контроль осуществляется инспекторами дорожно-патрульной службы и госинспекторами дорожного надзора.

В ходе повседневного контроля за условиями движения контролируется состояние технических средств организации дорожного движения, эксплуатационное состояние дорог и инженерных сооружений, соблюдение требований по обеспечению безопасности движения, при проведении ремонтно-строительных и других работ на дорогах.

При обнаружении недостатков в состоянии дорог и инженерных сооружений, создающих помехи для движения или его безопасности, инспектор дорожно-патрульной службы ограничивает или запрещает движения до их устранения, о чем сообщает дежурному строевого подразделения дорожно-патрульной службы ГИБДД, который фиксирует их в журнале установленного образца (журнал находится в дежурной части строевого подразделения, а при ее отсутствии у командира этого подразделения) и информируют о них дорожно-эксплуатационные, коммунальные и другие заинтересованные организации.

6.3. Деятельность ГИБДД МВД России по осуществлению федерального государственного надзора за юридическими лицами и (или) индивидуальными предпринимателями осуществляющих деятельность по строительству, реконструкцией, содержанием автомобильных дорог и дорожных сооружений в процессе эксплуатации. Выявление причин и условий, способствующих возникновению дорожно-транспортных происшествий. Разрешительная деятельность в области организации дорожного движения. Порядок использования специальных технических средств для контроля за эксплуатационным состоянием дорог

При осуществлении функции государственного контроля (надзора) за соблюдением правил, стандартов, технических норм и иных требований нормативных документов в области безопасности дорожного движения при строительстве, реконструкции, ремонте и содержании дорог деятельность государственными инспекторами дорожной инспекции (дорожного надзора) ГИБДД МВД России при необходимости могут проводиться плановые и внеплановые проверки юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

Проведение плановых и внеплановых проверок юридических лиц и (или) индивидуальных предпринимателей, в том числе в целях контроля выполнения ранее выданных предписаний, а также административных расследований, осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 26 декабря

2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».

При проверках рекомендуется контролировать соблюдение требований законодательства Российской Федерации о безопасности дорожного движения, а также реализацию мероприятий по предупреждению ДТП и снижению тяжести их последствий.

В случае выявления при проведении проверок нарушений требований нормативных правовых актов целесообразно выдавать предписание установленного образца, и организовать осуществление контроля за устранением выявленных нарушений, а также за принятием мер по их предупреждению, предотвращению возможного причинения вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям, окружающей среде, обеспечению безопасности государства, предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также принимать меры по привлечению лиц, допустивших выявленные нарушения, к ответственности в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

При наличии сведений о систематических нарушениях юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями нарушений требований нормативно правовых актов в области обеспечения безопасности дорожного движения целесообразно по данным фактам информировать органы прокуратуры для принятия ими мер в установленном законодательством Российской Федерации порядке.

Одной из обязанностей службы дорожного надзора ГИБДД МВД России является выявление участков концентрации ДТП и изучение причин и условий, способствующих совершению дорожно-транспортных происшествий, связанных с неудовлетворительным состоянием дорог и улиц.

Участок концентрации ДТП – участок автомобильной дороги, не превышающий 1000 м вне населенного пункта, 200 м в населенном пункте, или перекресток дорог, где в течение последних 12 месяцев произошло три и более ДТП одного вида или 5 и более ДТП независимо от их вида, в результате которых погибли или ранены люди.

Выявление таких участков концентрации ДТП и разработка мероприятий по обеспечению безопасности движения на них осуществляется на основе статистических данных аварийности, по мере их накопления, но не реже одного раза в год.

Мероприятия по ликвидации участков концентрации ДТП должны носить комплексный характер и включать меры, проводимые ГИБДД и владельцами дорог. Реализация мероприятий в зависимости от характера работ согласовывается с заинтересованными организациями.

В целях проведения полноценных мероприятий, по устранению неудовлетворительных условий способствующих возникновению ДТП, сотрудникам дорожного надзора ГИБДД рекомендуется выполнять нижеследующие мероприятия:

- участвовать в осмотре мест ДТП. Обязательный выезд сотрудников дорожного надзора ГИБДД для осмотра на место ДТП целесообразно осуществлять при наличии погибших или 10 и более раненных людей. Осмотр места ДТП рекомендуется проводить в срок не более 1 суток, а в исключительных случаях (в удаленных местах) – не более 3 суток с момента ДТП;

- анализировать материалы ДТП в сопряжении с топографическим анализом;

- мониторинг фото-видео и текстовых материалов о ДТП, размещаемых в системах учёта и анализа ДТП;

- изучения материалов мероприятий по контролю, внеплановых и плановых проверок, а также дел об административных правонарушениях, повлекших дорожно-транспортные происшествия, либо связанных с нарушениями правил, стандартов, технических норм и иных нормативных документов в области обеспечения безопасности дорожного движения при строительстве, ремонте, реконструкции и содержании дорог;

- анализировать судебную практику, обзоры надзорной деятельности и представлений прокуратуры по фактам нарушения правил, стандартов, технических норм и иных нормативных документов в области обеспечения безопасности дорожного движения при строительстве, ремонте, реконструкции, и содержании дорог;

- изучать и анализировать публикации в СМИ, заявления и обращения, касающиеся соблюдения правил, стандартов, технических норм и иных нормативных документов в области обеспечения безопасности дорожного движения при строительстве, ремонте, реконструкции, и содержании дорог.

По результатам выявления дорожных условий, сопутствующих ДТП и не являющихся нарушениями правил, стандартов, технических норм и иных нормативных документов в области обеспечения безопасности дорожного движения при строительстве, ремонте, реконструкции, и содержании дорог, целесообразно инициировать рассмотрение предложений по повышению безопасности дорожного движения и совершенствованию организации дорожного движения в заинтересованных органах государственной власти и местного самоуправления, а также вносить предложения об изменениях в дислокацию постов и маршрутов патрулирования ДПС, либо маневре нарядов ДПС.

В ходе подготовки предложений по повышению безопасности дорожного движения и совершенствованию организации дорожного движения рекомендуется учитывать перспективы развития улично-дорожной сети, а также характеристики транспортных и пешеходных потоков (интенсивность и состав потока, скорость сообщения, задержки, конфликтные точки и т.п.).

К основным направлениям совершенствования организации движения относятся:

- разделение транспортных и пешеходных потоков в пространстве (канализирование движения, развязки в разных уровнях, маршрутное ориентирование, введение одностороннего движения);

- разделение транспортных и пешеходных потоков по времени (введение приоритета, светофорное регулирование);

- формирование однородных транспортных потоков (по составу, по направлению);

- оптимизацию скоростного режима движения (увеличение или ограничение скорости, устранение сужений проезжей части, снижение уровня загрузки дороги);

- обеспечение безопасности пешеходного движения (устройство и оборудование пешеходных переходов, организация пешеходных и жилых зон);
- организация стоянок автотранспорта, информация об их расположении и наполняемости.

Результаты работы по выявлению и устранению дорожных условий, сопутствующих ДТП, целесообразно заносить в информационно-справочное дело.

Одним из направлений деятельности подразделений Госавтоинспекции является выполнение разрешительных мероприятий. К данной деятельности относятся вопросы временного ограничения или прекращения дорожного движения, согласование маршрутов транспортных средств, осуществляющих перевозку крупногабаритных и тяжеловесных грузов, рассмотрение схем и проектов организации движения.

Временные ограничения или запрещение движения на автомобильных дорогах федерального значения и частных дорогах вводятся органами управления и подразделениями Госавтоинспекции в целях обеспечения безопасности дорожного движения в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Согласование маршрутов транспортных средств, осуществляющих перевозку крупногабаритных грузов, а в установленном законодательством Российской Федерации случаях тяжеловесных грузов, осуществляется на основании заявки уполномоченного органа, осуществляющего выдачу специального разрешения на движение по дорогам транспортных средств, осуществляющих перевозки крупногабаритных и (или) тяжеловесных грузов.

Для выявления недостатков в области обеспечения безопасности дорожного движения при содержании автомобильных дорог должны использоваться технические и специальные средства, допущенные к применению подразделениями Госавтоинспекции, в соответствии с инструкциями и указаниями о порядке их применения. Технические средства, относящиеся к измерительным приборам, должны иметь сертификат об их утверждении в качестве средства измерения и действующее свидетельство о поверке, выдаваемое органами Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

К работе с техническими и специальными средствами допускаются сотрудники, изучившие инструкции по эксплуатации и сдавшие зачеты по правилам их применения.

Заключение

Порядок строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог достаточно подробно регламентирован нормативными документами, основными из которых являются строительные нормы и правила, а также ведомственные нормативные документы министерства транспорта России.

Государственная инспекция безопасности дорожного движения является органом федерального государственного контроля. Полномочия ГИБДД по осуществлению контроля, надзора ограничены сферой обеспечения безопасности дорожного движения, в том числе и при контроле проектирования строительства и содержания, автомобильных дорог и дорожных сооружений.

Сотрудники дорожного надзора ГИБДД решают возложенные на них задачи во взаимодействии с сотрудниками других подразделений ГИБДД, с органами исполнительной власти, с другими органами надведомственного контроля, с дорожными и коммунальными органами, с соответствующими проектными, архитектурно-планировочными, учебными, научно-исследовательскими организациями.

Итогом деятельности подразделений дорожного надзора ГИБДД МВД России должно быть повышение уровня безопасности дорожного движения и создание условий на улично-дорожной сети для безопасного и бесперебойного движения транспортных средств и пешеходов.

Рекомендуемые источники для самостоятельного изучения

1. Конвенция о дорожных знаках и сигналах (Вена, 8 ноября 1968 г.) (с изменениями и дополнениями).
2. Технический регламент таможенного союза ТР ТС 014/2011 Безопасность автомобильных дорог».
3. Федеральный закон Российской Федерации от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ «О полиции».
4. Федеральный закон Российской Федерации от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».
5. Федеральный закон Российской Федерации от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
6. Федеральный закон Российской Федерации от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».
7. Указ Президента Российской Федерации от 15 июля 1998 г. № 711 «О дополнительных мерах по обеспечению безопасности дорожного движения».
8. Постановление Правительства РОССИИ от 28 сентября 2009 г. № 767 «О классификации автомобильных дорог в Российской Федерации».
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 19 августа 2013 г. № 716 «О федеральном государственном надзоре в области безопасности дорожного движения».
10. Приказ МВД России от 30 марта 2015 г. № 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».
11. Приказ Минтранса России от 8 июня 2012 г. № 163 «Об утверждении Порядка проведения оценки уровня содержания автомобильных дорог общего пользования федерального значения».
12. Приказ Минтранса от 31 июля 2015 г. № 237 «Об утверждении условий эксплуатации железнодорожных переездов».
13. ГОСТ Р 52398-2005 «Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования».
14. ГОСТ Р 50597-2017 Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля. – М.: Издательство стандартов, 2017.
15. ГОСТ Р 52398-2005 «Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования».

16. ГОСТ Р 52765-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация».
17. ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».
18. СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85»
19. СП 35.13330.2011 «Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.03-84».
20. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89.
21. ОДМ 218.6.019-2016 «Рекомендации по организации движения и ограждения мест производства дорожных работ. ФДС». М., 2016.

Учебное пособие

Авторский коллектив:

кандидат юридических наук
Калюжный Юрий Николаевич;
кандидат юридических наук
Капустянский Владимир Геннадьевич;
кандидат юридических наук
Зейналов Фазил Назим оглы;
кандидат юридических наук
Афонин Вадим Вячеславович;
кандидат юридических наук
Амеличкин Алексей Викторович;
кандидат экономических наук
Жбанова Светлана Александровна;
Коршунов Александр Юрьевич;
Губенков Олег Евгеньевич;
Ляшенко Евгений Алексеевич;
Грядунов Вячеслав Михайлович;
Андреев Петр Геннадьевич;
Былинин Игорь Александрович

ОРГАНИЗАЦИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Свидетельство о государственной аккредитации
Рег. № 2660 от 02.08.2017 г.
Подписано в печать 18.12.2018 г. Формат 60х90¹/₁₆.
Усл. печ. л. 4,06. Тираж 121 экз. Заказ № 765.

Орловский юридический институт МВД России имени В.В. Лукьянова.
302027, г. Орел, ул. Игнатова, 2.