

в атмосферу начинается только при достижении битумом БНД 60/90 температуры 110...115°C. Всё это требует колоссальных затрат энергии.

УДК 625.

Конструктивные элементы дороги

Пахолак Р.А.

Белорусский национальный технический университет

Автомобильная дорога изображается в виде трех проекций: горизонтальной, вертикальной и профильной. Горизонтальная проекция называется план дороги, вертикальная – продольный профиль, профильная проекция – поперечный профиль.

В поперечном профиле выделяют проезжую часть, обочины, дорожное полотно.

Проезжая часть может быть однополосной, двухполосной и многополосной. Одно- и двухполосная проезжая часть на прямом участке проектируется двухскатной с поперечным уклоном, направленным в сторону обочины. На закруглениях с малым радиусом устраивают односкатный поперечный профиль проезжей части – вираж.

Ширина полосы движения зависит от габаритов транспортных средств и скорости движения. Ширина проезжей части зависит также от числа полос движения и их ширины. Ширина полос движения проезжей части и обочин нормируется в зависимости от категории дороги и расчетной скорости.

В настоящее время основным нормативным документом является технический кодекс установившейся практики ТКП 45-3.03-19-2006 «Автомобильные дороги. Нормы проектирования».

В зависимости от расчетной интенсивности движения автомобильные дороги делятся на шесть технических категорий: Ia, Ib, Iv, II, III, IV, V, VIa, VIб.

Расчетная интенсивность – количество автомобилей, которое будет проходить через поперечное сечение автомобильной дороги в единицу времени в конце срока службы, принимаемое 20 лет.

Для каждой технической категории установлена расчетная скорость. Расчетная скорость – скорость движения одиночного легкового автомобиля, на которую рассчитываются основные элементы автомобильной дороги.

Важными конструктивными элементами на дороге являются искусственные сооружения: мостовые переходы, путепроводы, малые водопропускные сооружения. Мост – инженерное сооружение через водное пространство, обеспечивающее беспрепятственное перемещение транспортных средств и пешеходов. Основными элементами моста являются опоры, пролетное строение и мостовое полотно. Водопропускные трубы – сооружения для

пропуска поверхностных вод. Водопрopusкная труба как сооружение состоит из тела трубы, двух оголовков, укрепления русла и откосов.

УДК 625

Организация дорожного движения

Пахолак Р.А.

Белорусский национальный технический университет

Организация дорожного движения – система мероприятий, направленная на наиболее эффективное передвижение транспортных средств по улицам и дорогам.

Регулирование движения с помощью дорожных знаков. Дорожные знаки – предметы стандартных типов, размеров и окраски, устанавливаемые на автомобильных дорогах и улицах для информирования участников дорожного движения об условиях и режимах движения.

Регулирование движения светофорами. Светофор – устройство для подачи световых сигналов о разрешении или запрещении движения в определенных направлениях транспортных средств и пешеходов на улицах и автомобильных дорогах.

Регулирование движения регулировщиком. С помощью регулировщика можно решать нестационарные задачи регулирования движения, реализовывать наиболее оптимальные решения в конкретной дорожной ситуации.

Служба организации движения. Эта служба призвана: выявлять опасные участки дороги с помощью графиков коэффициентов аварийности, устанавливать причины снижения пропускной способности, принять меры к устранению обнаруженных недостатков.

Автоматизированные системы управления дорожным движением. В качестве устройств для получения информации применяют различные датчики. Они сигнализируют об изменении интенсивности движения и состояния поверхности покрытия. Обработка этих данных позволяет установить особенности движения на отдельных участках и указать оптимальную скорость движения.

Связи дорожных организаций с органами ГАИ. Согласования производятся при выполнении всех видов ремонта, связанных с закрытием хотя бы одной полосы движения или устройством объездов. При мелких видах ремонта согласование не производят, однако органы ГАИ ставятся в известность об их проведении.

Дорожно-измерительные станции. Дорожно-измерительные станции включают ряд приспособлений и устройств, целью которых является поставка дорожным службам и пользователям дорог информации о существующих и прогнозируемых атмосферных условиях на дороге, информирует