

Оглавление  
Обоснование вариантного проектирования автомобильной дороги  
Предпроектные исследования района проложения трассы автомобильной дороги  
Проектная документация  
Состав проектной документации  
Оформление проектной документации  
Технические характеристики проектируемой автомобильной дороги  
Определение технической категории дороги  
Определение основных технических характеристик плана и продольного профиля автомобильной дороги, норм проектирования  
Проектирование плана трассы  
Основные элементы плана трассы автомобильной дороги  
Высотная привязка трассы  
Геодезические работы  
Камеральные работы с крупномасштабными планами и картами  
Проектирование плана трассы в системах автоматизированного проектирования  
Цифровые модели местности  
Принципы построения оси трассы автомобильной дороги.  
Проектирование нежестких дорожных одежд  
Классификация элементов дорожных одежд  
Конструирование дорожных одежд  
Расчет нежестких дорожных одежд  
Общий порядок и особенности расчета  
Расчет транспортной нагрузки  
Расчет конструкции дорожной одежды в целом по допускаемому упругому прогибу  
Расчет по сдвигоустойчивости подстилающего грунта и малосвязных конструктивных слоев  
Расчет на сопротивление монолитных слоев усталостному разрушению от растяжения при изгибе  
Выбор оптимального варианта конструкции дорожной одежды  
Проектирование искусственных сооружений  
Определение характеристик водосборного бассейна  
Элементы водосборного бассейна  
Определение площади водосборного бассейна  
Определение дополнительных характеристик водосборного бассейна  
Определение расчетных расходов на малых водосборных бассейнах  
Расчет расхода ливневого стока  
Расчет расхода стока талых вод  
Проектирование водопропускных труб  
Общие сведения о дорожных водопропускных трубах  
Расчет пропускной способности круглых и прямоугольных железобетонных труб  
Расчет пропускной способности круглых металлических гофрированных труб  
Подбор отверстия водопропускных труб  
Общие принципы устройства укреплений на водопропускных трубах  
Общие вопросы проектирования малых мостов  
Проектирование земляного полотна автомобильной дороги  
Принципы проектирования продольного профиля и виды руководящих отметок  
Основные принципы проектирования продольного профиля  
Проектирование земляного полотна  
Оценка проектного решения  
Расчет средней скорости движения транспортного потока  
Оценка безопасности дорожного движения методом «коэффициентов относительной аварийности»  
Определение площади земель, отводимых под размещение автомобильных дорог  
Экономические исследования в проектировании дорожных объектов

Особенности экономических задач, решаемых на разных стадиях проектирования  
Экономические исследования в курсовых и выпускных квалификационных работах  
Основные положения по определению эффективности дорожного инвестиционного проекта

Методика технико-экономического сравнения вариантов проектных решений

Определение капитальных вложений

Определение финансовых затрат на выполнение работ по ремонту и содержанию автомобильной дороги

Определение транспортно-эксплуатационных затрат

Определение затрат пользователей дороги

Определение остаточной стоимости дорожной одежды

Оценка эффективности дорожного инвестиционного проекта

Заключение

Рекомендательный библиографический список

Приложение 1. Данные для моделирования транспортного потока

Приложение 2. Нормы проектирования автомобильных дорог

Приложение 3. Условные графические обозначения и элементы чертежей

Приложение 4. Дополнительные параметры для расчета дорожных одежд

Приложение 5. Дополнительные характеристики для проектирования искусственных сооружений

Приложение 6. Данные для технической оценки проектного решения

Приложение 7. Данные для экономического обоснования проекта