

схему производства, устанавливает взаимосвязь отдельных операций и процессов в общем технологическом цикле.

Приложения методического пособия включают нормы проектирования складов заполнителей, цемента, арматуры, арматурных цехов, бетоносмесительных цехов, формовочных цехов, складов готовой продукции. Приведены нормы расхода цемента, заполнителей и других материалов. Значительное внимание в пособии уделено компоновке технологических линий и цехов, приведены необходимые для расчетов справочные данные.

С целью закрепления теоретических знаний по курсу «Проектирование предприятий по производству строительных изделий и конструкций» и «Реконструкция предприятий стройиндустрии» студент разрабатывает курсовой проект, выполняет расчеты на практических занятиях, а также, выполняет аналогичные разделы дипломного проекта - выпускной квалификационной работы.

При разработке курсового проекта студент выступает как автор самостоятельной работы, и несет полную ответственность за принятые им технические решения и результаты проектирования. Основные положения, отраженные в учебно-методическом указании являются исходным материалом при подготовке выпускной квалификационной работы (ВКР).

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ АВТОМОБИЛЯ
(учебное пособие для студентов
специальности «Автомобиле-
и тракторостроение»)**

Исаев Е.У., Карпов В.М., Кисуленко Б.В.,
Ковтун Б.В., Кравец В.Н., Соломатин Н.С.

*ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный
технический университет им. Р.Е. Алексеева»,
Нижегород, e-mail: rectorat@nntu.nnov.ru*

Учебное пособие состоит из двух частей.

В первой части «Региональные и национальные требования безопасности конструкций механических транспортных средств. Техническое регулирование в автомобилестроении» приведены классификация механических транспортных средств и прицепов и определение типа кузова легкового автомобиля; региональные требования безопасности к конструкции транспортных средств, изложенные в Правилах ЕЭК ООН и Директивах Европейского Союза; национальные требования безопасности к конструкции автотранспортных средств в США, Японии и России. Изложены процедуры сертификации механических транспортных средств, составных частей их конструкции и предметов дополнительного оборудования в России, включающие оценку соответствия транспортных средств серийного и массового производства; транспортных средств, производимых малыми партиями

или ввозимых на территорию РФ малыми партиями; транспортных средств, производимых из сборочных комплексов; подтверждения соответствия запасных частей и принадлежностей. Освещены процедуры проверки производства, инспекционного контроля за выпускаемой сертифицированной продукцией, изменения типа транспортного средства, меры, принимаемые органом по сертификации, при несоответствии сертифицированной продукции установленным требованиям, глобализация в сфере сертификации механических транспортных средств и прицепов, составных частей их конструкций и предметов дополнительного оборудования.

Вторая часть «Этапы разработки легкового автомобиля» содержит описание работ на всех фазах его жизненного цикла: концептирования, включающего формирование исходных данных и техническое описание продукта; проектирования, состоящего из разработки дизайна-проекта и формирования детально-узловой состава конструкции; конструирования, заключающегося в разработке конструкторской документации, испытании и утверждении конструкции; реализации, включающей серийное производство и прекращение производства.

Учебное пособие предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 190201 – «Автомобиле- и тракторостроение».

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ АВТОМОБИЛЯ
(учебное пособие)**

Кравец В.Н.

*ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный
технический университет им. Р.Е. Алексеева»,
Нижегород, e-mail: rectorat@nntu.nnov.ru*

Учебное пособие состоит из введения и шести глав.

Во введении рассмотрены предмет и задачи учебной дисциплины, содержание процесса проектирования автомобиля, процедура подготовки решения Правительства о создании нового автомобиля и последовательность проектирования автомобиля.

В главе «Предпосылки проектирования» изложены основы проектирования и требования, предъявляемые к автомобилям; показаны необходимость учёта темпа технического прогресса и оперативности производства при проектировании автомобиля, а также влияния условий эксплуатации на конструкцию автомобиля.

В главе «Типаж автомобилей» приведены предельно допустимые размеры и массы автомобилей; изложены основные принципы построения типажа автомобилей; дан типаж отечественных грузовых автомобилей, автобусов и легковых автомобилей на 80-е годы XIX столетия; показаны основы построения перспективного типажа автомобилей, а также роль